نام کتاب	درة التاج لغرة الدباج	۷/۲
مؤلف	علامه قطب الدین شیرازی (محمود بن مسعود)	
تاریخ کتابت	۷۰۵ ه‍-ق	
تاریخ تألیف	سده هشتم (۶۹۳-۷۰۵)	
کاتب	منصور بن محمد بن محمود شیرازی	
مشخصات و تزئینات	در حیات مؤلف کتابت شد	۴۷۲۰

داری
۷/۲

(فهرست کتاب درة التاج)

الفاتحه — صفحه

(مشتمل است بر سه فصل)

فصل اول — ۶

(مشتمل است بر سه اصل)

اصل اول — در بیان فضیلت علم علی الاطلاق — ۶

اصل دوم — در بیان فضیلت تعلم — ۱۱

اصل سوم — در بیان فضیلت تعلیم — ۱۱

فصل دوم — ۱۲

(در حقیقت علم و آنکه تصور علم بدیهی است یا مکتسب و آنچه بدین تعلق دارد)

(مشتمل است بر سه اصل)

اصل اول — در حقیقت علم که از کدام مقوله است از مقولات ده گانه — ۱۲

اصل دوم — در آنکه تصور علم بدیهی است یا کسبی و اگر کسبی است تحدید آن ممکن است یا نه — ۱۲

اصل سوم — در آنکه تحدید علم ممکن است اما دشوار است — ۱۳

فصل سوم — ۱۳

(در تقسیم علوم)

(مشتمل است بر سه اصل)

اصل اول — در بیان علمی که مورد قسمت خواهد بود — ۱۳

اصل دوم — در تقسیم علم بمعنی مذکور بعلوم حکمی و غیر حکمی و تقسیم غیر حکمی بعلوم دینی و غیر دینی — ۱۴

اصل سوم — در تقسیم علوم حکمی و دینی باقسام ایشان — ۱۴

جملهٔ اول — ۳۱

(در منطق مشتمل بر هفت مقالت)

مقالت اول — ۳۱

(در منطق مشتمل بر سه تعلیم)

تعلیم اول — در بیان ماهیت منطق و منفعت آن — ۳۱

تعلیم دوم — در بیان موضوع منطق — ۳۳

تعلیم سوم — در بیان اموری که تقدیم آن واجب است تا طبیعتر و آن مشتمل است بر مقدمه و سه فصل فصل اول (ص ۳۵) در دلالت الفاظ بر معانی فصل دوم (ص ۳۶) در قسمت الفاظ فصل سوم (ص ۳۹) در کلی و جزوی و اقسام و احکام ایشان — ۳۴

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه

مقالت دوم

(در اکتساب تصورات و آن مشتمل است بر دو تعلیم)

تعلیم اول — در اقسام و احکام معرّفات که آنرا اقوال شارحه خوانند — ۴۲

تعلیم دوم — در اغلاط اقوال شارحه — ۴۳

مقالت سوم — ۴۳

(در قضایا و اقسام و احکام آن و آن مشتمل است بر هفت تعلیم)

تعلیم اول — در تعریف و تقسیم قضیه — ۴۴

تعلیم دوم — در اجزاء حملیه — ۴۴

تعلیم سوم — در خصوص و حصر و اهمال قضایا — ۴۵

تعلیم چهارم — در تحقیق محصورات — ۴۶

تعلیم پنجم — در عدول و تحصیل — ۵۰

تعلیم ششم — در جهات — ۵۱

تعلیم هفتم — در قضایاء شرطی — ۵۱

مقالت چهارم — ۵۳

(در لوازم قضایا عند الانفراد و آن مشتمل بر چهار تعلیم است)

تعلیم اول — در تلازم و تعاند شرطیات بسیط و مختلط — ۵۳

تعلیم دوم — در تناقض — ۵۶

تعلیم سوم — در عکس مستوی — ۵۸

تعلیم چهارم — در عکس نقیض — ۵۸

مقالت پنجم — ۵۹

(در حجت و آن مشتمل است بر مقدمه و سه تعلیم)

تعلیم اول — در قیاس اقترانی حملی — ۵۹

تعلیم دوم — در قیاس اقترانی شرطی — ۶۲

تعلیم سوم — در قیاس استثنائی — ۶۳

مقالت ششم — ۶۳

(در توابع اقیسه و لواحق آن مشتمل بر [illegible] تعلیم)

تعلیم اول — در قیاس مرکب — ۶۴

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه
تعلیم دوم — در قیاس خلف — ۶۴
تعلیم سوم — در قیاس مقسّم — ۶۴
تعلیم چهارم — در تکثیر قیاس — ۶۴
تعلیم پنجم — در قیاس ضمیر — ۶۴
تعلیم ششم — در قیاس عکس — ۶۴
تعلیم هفتم — در قیاس دور — ۶۴
تعلیم هشتم — در استقراء نتایج و نتایج صادقه از مقدمات کاذبه — ۶۴
تعلیم نهم — در اکتساب قیاس و آنرا اکتساب المقدمات نیز خوانند — ۶۵
تعلیم دهم — در تحلیل قیاس — ۶۵

مقالت هفتم — ۶۵
(در صناعات پنج گانه مشتمل بر پنج تعلیم)

تعلیم اوّل — در برهان — ۶۵
تعلیم دوم — در جدل — ۶۶
تعلیم سوم — در خطابت — ۶۶
تعلیم چهارم — در شعر — ۶۶
تعلیم پنجم — در مغالطه — ۶۶

جملهٔ دوم — ۷۱
(در فلسفهٔ اولی) و این جمله دو فن است

فن اوّل — ۷۱
(در امور عامه جمله مفهومات و آن هفت مقالت است)

مقالت اوّل — در وجود و عدم و احکام و اقسام ایشان — ۷۱
مقالت دوم — در ماهیت و تشخص آن و آنچه بدان منقسم شود — ۷۳
مقالت سوم — در وحدت و کثرت و لواحق ایشان — ۷۵
مقالت چهارم — در وجوب و امکان و امتناع و آنچه با آنها تعلق دارد — ۷۷
مقالت پنجم — در قدم و حدوث و جوهر و معنی زمانی و ذاتی — ۷۸
مقالت ششم — در علت و معلول و مباحث ایشان — ۷۹

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه
مقالت هفتم — در جوهر و عرض و احوال کلی ایشان — ۸۳

فن دوم — ۸۴
(در اقسام اعراض وجودی و اعتباری و آن هفت مقالت است)

مقالت اوّل — در مقادیر و اعداد که کمیت نام الفاظ شامل ایشان باشد — ۸۴
مقالت دوم — در کمیت غیر قار و آن زمان است — ۸۶
مقالت سوم — در آنچه اعتبار کنند در لواحق کیفیات که او کمال الجوهر است — ۸۷
مقالت چهارم — در کیفیات محسوسه بحواس ظاهر — ۸۸
مقالت پنجم — در انواع کیف که آنرا بحس ظاهر در نتوان یافت — ۹۱
مقالت ششم — در اضافت — ۹۵
مقالت هفتم — در حرکت — ۹۷

جملهٔ سوم — ۱۰۲
(در علم اسفل است که علم طبیعی است و این جمله هم دو فن است)

فن اوّل — ۱۰۲
(در اجسام طبیعی و مقومات و احکام آن و آن هفت مقالت است)

مقالت اوّل — در مقومات جسم طبیعی و احکام عام آن نه احکام خاص هر جسمی — ۱۰۲
مقالت دوم — در عناصر و احوال آن باعتبار انفراد — ۱۰۵
مقالت سوم — در احوال این عناصر باعتبار امتزاج و ترکیب ایشان — ۱۰۹
مقالت چهارم — در کائناتی که حدوث ایشان از عناصر بی ترکیب است — ۱۱۰
مقالت پنجم — در آنچه متکون میشود از عناصر بترکیب و آن موالید ثلاثه است معدن و نبات و حیوان — ۱۱۳
مقالت ششم — در اثبات محدد جهات و ذکر لوازم آن — ۱۱۵
مقالت هفتم — در سایر افلاک و کواکب و ذکر جمله از احوال ایشان — ۱۱۸

فن دوم — ۱۲۱
(در نفوس و صفات و آثار آن و آن هفت مقالت است)

مقالت اوّل — در اثبات وجود نفس و آنکه نه قوی و لا ادراک و تحریک است که در آن تحقیق حاصل شود و آنکه او در تعقل کمال ذاتی او بیت از بدن مستغنی است — ۱۲۱
مقالت دوم — در قوای نباتی که از نفوس ظاهر میشود و بیان کنیم که ایشان حیوان و نبات مشترکند — ۱۲۴
مقالت سوم — در قوی حس و حرکت ارادی که از انسان صادر میشود و بیان کنیم و آنکه باقی حیوانات با او مشترکند — ۱۲۶

(فهرست کتاب درّة التاج)

صفحه

مقالت چهارم — در قوتی چند که مخصوص اند بانسان که غیر انسان را حاصل است از حیوانات — ۱۲۹

مقالت پنجم — در منامات و وحی و الهام و معجزات و کرامات و آثار غریب که از نفوس صادر میشود و در عجایب عارفان و مقامات و کیفیت ریاضت ایشان — ۱۳۱

مقالت ششم — در بقای نفس و احوال او بعد از خراب بدن — ۱۳۵

مقالت هفتم — در اثبات نفوس سماوی و کیفیت تصورات ایشان و تحریکات ایشان — ۱۳۸

جملهٔ چهارم — ۱۴۰

(در علم اوسط که علم ریاضی است و این جمله چهار فن است)

فن اوّل — ۱۴۰

(در اسطقسات که عبارت از کتاب اقلیدس است و آن پانزده مقالت است)

مقالت اوّل — در خواص خطوط متقاطعه و متوازیه و اشکال مسطحه و نقل اسطوح و آن ۴۸ شکل است — ۱۴۰

مقالت دوّم — در ضرب خطوط بعضی در بعضی و خواص و لوازم آن و آن چهارده شکل است — ۱۵۳

مقالت سوّم — در دوایر و خواص آن و آن سی و پنج شکل است — ۱۵۶

مقالت چهارم — در کیفیت عمل اشکال مسطحه چون مثلث و مربع و مخمس و مسدس بر دایره و در دایره و کیفیت عمل دایره بر بعضی اشکال و در بعضی اشکال و آن ۱۶ شکل است — ۱۶۵

مقالت پنجم — در نسبت مقادیر مطلقه — ۱۶۹

مقالت ششم — در اتحاد تناسب میان سطوح و خطوط و ظهور آن با جنس خود و آنچه بدان تعلق دارد — ۱۷۴

مقالت هفتم — در خواص اعداد است و آن سی و نه شکل است — ۱۸۲

مقالت هشتم — در نوعی دیگر از خواص اعداد و آن بیست و پنج شکل است — ۱۸۹

مقالت نهم — در نوعی دیگر از خواص اعداد و آن سی و هشت شکل است — ۱۹۵

مقالت دهم — در خواص خطوط و سطوح منطق و اصم و آنچه بدان تعلق دارد و آن صد و نه شکل است — ۲۰۰

مقالت یازدهم — چهل و یک شکل است و در مجسمات میان نسخ حجاج و ثابت خلافی نیست — ۲۱۹

مقالت دوازدهم — در مجسمات پانزده شکل است — ۲۳۰

مقالت سیزدهم — در مجسمات بیست و یک شکل است — ۲۳۷

مقالت چهاردهم — در نسب اضلاع و سطوح مجسمات خمسه — ۲۴۴

مقالت پانزدهم — در کیفیت عمل بعضی از این اشکال در بعضی با کره — ۲۴۷

فن دوّم — ۲۴۹

(در تلخیص مجسطی بطلمیوس و آن سیزده مقالت است)

مقالت اوّل — ۲۵۰

(ده باب است و شانزده شکل)

(فهرست کتاب درّة التاج)

صفحه

باب اوّل — در مراتب انواع این علم — ۲۵۰

باب دوّم — در آنکه آسمان کروی است و حرکت آن مستدیر — ۲۵۰

باب سیم — در آنکه زمین کروی است — ۲۵۰

باب چهارم — در آنکه زمین در میان آسمان همچون مرکز است با کره — ۲۵۱

باب پنجم — در آنکه زمین بنسبت با آسمان چون نقطه است — ۲۵۱

باب ششم — در آنکه زمین را حرکتی انتقالی نیست — ۲۵۱

باب هفتم — در آنکه حرکات اول که در سماست دو صنف است — ۲۵۱

باب هشتم — در معرفت اوتار اجزاء دایره — ۲۵۲

باب نهم — در معرفت میل — ۲۵۳

باب دهم — در مطالع کرهٔ مستقیمه — ۲۵۴

مقالت دوّم — ۲۵۵

(ده باب است و بیست و پنج شکل)

باب اوّل — در جمله وضع مسکون از زمین که بر ربع است — ۲۵۵

باب دوّم — در معرفت سعت مشرق چون مقدار نهار معلوم باشد — ۲۵۵

باب سوّم — در آنکه چگونه بشناسند مواضعی را که شمس مسامت رئوس اهل آن میشود — ۲۵۶

باب چهارم — در آنکه چگونه بدانند نسبت مقاییس را با اظلال ایشان در اعتدالین و انقلابین — ۲۵۶

باب پنجم — در خواص دوایر موازی معدل النهار — ۲۵۶

باب ششم — در آنچه طالع شود از معدل النهار با اجزاء دایرهٔ بروج در کرهٔ مایله — ۲۵۷

باب هفتم — در اشیاء جزوی که از مطالع دانند — ۲۵۸

باب هشتم — در زوایائی که حادث شوند از تقاطع دایرهٔ بروج و دایرهٔ نصف النهار — ۲۵۸

باب نهم — در زوایائی که حادث شوند از تقاطع دایرهٔ بروج و دایرهٔ افق — ۲۵۹

باب دهم — در زوایائی که حادث شوند از تقاطع دایرهٔ بروج و دایره که مار باشد بدو قطب افق — ۲۶۰

مقالت سوّم — ۲۶۲

(پنج باب است و نوزده شکل)

باب اوّل — در مقدار زمان سال شمسی — ۲۶۲

باب دوم — در اصولی که وضع کنند بجهت حرکت مستوی که بر استدارت باشد — ۲۶۳

(فهرست کتاب درة التّاج)

		صفحه
باب سوم	در آنچه ظاهر میشود آفتاب را از اختلاف حرکت	۲۶۵
باب چهارم	در معرفت اختلافات دوری جزوی	۲۶۶
باب پنجم	در اختلاف الایام بلیالیها	۲۶۷
	مقالت چهارم (هفت باب است و شش شکل)	۲۶۸
باب اوّل	در ارصادی که باید که استعمال کنیم در معرفت حرکات قمر	۲۶۸
باب دوم	در معرفت ازمان ادوار قمر	۲۶۸
باب سوم	در حرکات جزوی مستوی قمر	۲۶۹
باب چهارم	در آنکه آنچه لازم قمر است از اختلاف یک واحد است اگر بجهت فلک خارج مرکز کند و اگر بجهت فلک تدویر کند	۲۷۰
باب پنجم	در تبیین اختلاف قمر اول بسیط	۲۷۱
باب ششم	در حاصل حرکات مستوی قمر در طول و در اختلاف	۲۷۲
باب هفتم	در حرکات مستوی قمر در عرض	۲۷۲
	مقالت پنجم (دوازده باب است و نوزده شکل)	۲۷۳
باب اوّل	در اصلی که عمل بدان کنند در اختلاف قمر مضعف	۲۷۳
باب دوم	در تعریف اختلاف قمر که بحسب بعد شمس می باشد	۲۷۴
باب سوم	در معرفت ناحیتی که محاذی آن میشود فلک تدویر قمر	۲۷۴
باب چهارم	در آنکه چگونه بدانیم مسیر قمر حقیقی از حرکات مستوی او بطریق خطوط	۲۷۵
باب پنجم	در عمل جداول جمیع اختلاف قمر	۲۷۶
باب ششم	در آنکه اختلافی که بسبب فلک خارج مرکز است از اندازه محسوس بیرون در اوقات اجتماعات و استقبالات	۲۷۶
باب هفتم	در اختلاف منظر که عارض میشود قمر را	۲۷۷
باب هشتم	در تبیین ابعاد قمر از ارض	۲۷۷
باب نهم	در مقادیر اقطار شمس و قمر و ظل که در اجتماعات و استقبالات بینند	۲۷۸
باب دهم	در معرفت بعد شمس و آنچه روشن شود بعد از بیان آن	۲۷۹
باب یازدهم	در اختلافات منظر جزوی شمس و قمر را	۲۷۹
باب دوازدهم	در تعدیل اختلاف منظر قمر و تفصیل آن	۲۸۰

(فهرست کتاب درة التّاج)

		صفحه
	مقالت ششم (هشت باب است و شش شکل)	۲۸۲
باب اوّل	در معرفت عمل جداول اجتماعات و استقبالات	۲۸۲
باب دوم	در معرفت حساب اجتماعات و استقبالات وسطی و حقیقی	۲۸۳
باب سیم	در حدود کسوفات شمس و قمر	۲۸۳
باب چهارم	در ابعادی که میان شهور می باشد که در آن کسوفات باشد	۲۸۴
باب پنجم	در صفت عمل جداول کسوفات	۲۸۶
باب ششم	در معرفت حساب کسوفات قمری و تعدیل آن	۲۸۸
باب هفتم	در معرفت حساب کسوفات شمسی و تعدیل آن	۲۸۸
باب هشتم	در جهاتی که کسوفات محاذی آن باشد و تعدیل آن	۲۸۹
	مقالت هفتم (سه باب است و یک شکل)	۲۸۹
باب اوّل	در آنکه کواکب ثابته ابدا حافظ وضعی واحد اند بعینه	۲۸۹
باب دوم	در آنکه کواکب ثابته حرکت میکنند بر توالی بروج و آنکه حرکت ایشان بر دو قطب فلک البروج	۲۹۰
باب سیم	در ذکر صوری که مشتمل اند بر این کواکب و عدد کواکب هر یکی از آنها	۲۹۰
	مقالت هشتم (چهار باب است و سه شکل)	۲۹۱
باب اوّل	در ذکر صور باقیه و عدد کواکب هر یکی از ایشان	۲۹۱
باب دوم	در اصناف شکلی که لایق باشد با این کواکب	۲۹۱
باب سوم	در مقارنه کواکب ثابته اختیار او در طلوع یا در وسط سما یا در غروب	۲۹۳
باب چهارم	در ظهور کواکب ثابته و غیبت را و اختفاء ایشان از غروب	۲۹۳
	مقالت نهم (هشت باب است و ده شکل)	۲۹۳
باب اوّل	در مراتب اکر شمس و قمر و کواکب خمسه	۲۹۳
باب دوم	در آنچه متقدم شد وضع آن از اصولی که عمل بر آن کنند در کواکب خمسه	۲۹۴
باب سیم	در صفت حرکات وسطی کواکب در طول و در اختلاف	۲۹۴

(فهرست کتاب درة التاج)

		صفحه
باب چهارم	در اضافه اختلافاتی که عمل بآن کنند در امر این کواکب	۲۹۴
باب پنجم	در معرفت ابعد بعد کوکب عطارد و نقل آن	۲۹۶
باب ششم	در آنکه عطارد با قرب قریب خود میرسد در دوره دو بار	۲۹۶
باب هفتم	در قدر اعظم سیر اختلاف عطارد	۲۹۶
باب هشتم	در تصحیح حرکات دوری عطارد	۲۹۷
	(مقالهٔ دهم)	۲۹۸
	(هشت باب است و شانزده شکل)	
باب اول	در معرفت بعد ابعد کوکب زهره و مقدار فلک تدویر او	۲۹۸
باب دوم	در معرفت مقدار بعد مرکز فلک زهره از مرکز فلک البروج	۲۹۹
باب سوم	در تصحیح حرکات دوری کوکب زهره	۲۹۹
باب چهارم	در آنچه محتاج میشوند بتقدیم آن در براهین امور سایر کواکب	۳۰۰
باب پنجم	در معرفت مقادیر ابعاد مراکز افلاک کواکب ثلاثه از مرکز فلک البروج و مواضع نقط ابعاد بعیده ایشان	۳۰۰
باب ششم	در معرفت مقادیر افلاک تداویر کواکب ثلاثه	۳۰۲
باب هفتم	در تصحیح حرکات دوری این کواکب	۳۰۳
باب هشتم	در حاصل حرکات دوری کواکب خمسه	۳۰۳
	مقالهٔ یازدهم	۳۰۳
	(سه باب است و دو شکل)	
باب اول	در آنکه چگونه بدانیم از حرکات دوری خبر این تحقیق را بسبیل اشکال هندسی	۳۰۳
باب دوم	در معرفت عمل جداول اختلافات کواکب خمسه	۳۰۴
باب سوم	در حساب سیر کواکب در طول	۳۰۴
	مقالهٔ دوازدهم	۳۰۴
	(چهار باب است و هشت شکل)	
باب اول	در آنچه بتقدیم آن احتیاج است در معرفت رجوع کواکب خمسه	۳۰۴
باب دوم	در معرفت رجوعات کواکب خمسه	۳۰۶
باب سوم	در صفت عمل جداول رجوعات این کواکب	۳۰۶
باب چهارم	در معرفت ابعاد عظمی زهره و عطارد از شمس	۳۰۷

(فهرست کتاب درة التاج)

		صفحه
	مقالهٔ سیزدهم	۳۰۸
	(هشت باب است و ده شکل)	
باب اول	در اصولی که عمل بآن کنند در کواکب خمسه	۳۰۸
باب دوم	در صفت حرکات میل و انحراف که کاین است بحسب اصولی که وضع کرده آنرا	۳۰۹
باب سوم	در معرفت مقادیر این میول و انحرافات	۳۰۹
باب چهارم	در صفت عمل جداول تمام این جزویات در عرض	۳۱۰
باب پنجم	در حساب تباعد کواکب خمسه در عرض	۳۱۳
باب ششم	در ظهورات کواکب خمسه و اختفاءات ایشان	۳۱۳
باب هفتم	در آنکه آنچه میبینند از خواص ظهور زهره و عطارد در اختلاف ایشان موافق اصولی که وضع کرده اند از ایشان را	۳۱۴
باب هشتم	در مسلک معرفت ابعاد جزوی از شمس در ظهورات کواکب و اختفاءات ایشان	۳۱۵
	فن سیم	۳۱۶
	(در ارثماطیقی است یعنی خواص اعداد و این فن چهار مقالت)	
مقالهٔ اول	در خواص اعداد از روی که در نفس کم اند	۳۱۶
مقالهٔ دوم	در خواص اعداد از جهت نسب	۳۲۲
مقالهٔ سیم	در خواص اعداد از جهت تشکل باشکال	۳۲۵
مقالهٔ چهارم	در اقسام متناسبات و خواص هر یکی	۳۲۹
	فن چهارم	۳۳۲
	(در علم موسیقی است یعنی علم الحان و آن مشتمل است بر مقدمه و پنج مقالت)	
	مقالهٔ اول	۳۳۲
	(در معرفت صوت و لواحق آن مشتمل بر ده فصل)	
فصل اول	در تعریف صوت و آنچه بعضی متأخران بر آن ایراد کرده اند و جواب از آن	۳۳۲
فصل دوم	در زمان وصول صوت بسامعه	۳۳۵
فصل سوم	در تعریف نغمه و آنچه بعضی متأخران بر آن ایراد کرده اند و جواب از آن	۳۳۵
فصل چهارم	در اسباب حدت و ثقل صوت خصوصا در نغم	۳۳۶
فصل پنجم	در کیفیت حدوث نغم از آلات آن	۳۳۷
فصل ششم	در لواحق نغم	۳۳۸

فهرست کتاب درة التاج

		صفحه
فصل هفتم	در معنی لحن و اقسام آن و خواص هر یک و محال استعمال آنها	۳۳۸
فصل هشتم	در اقسام صناعت موسیقی و تعریف هر یک	۳۳۸
فصل نهم	در موضوع موسیقی نظری	۳۳۹
فصل دهم	در مبادی این علم اجمالا	۳۳۹
	مقالهٔ دوم	۳۳۹
	(در حصر نسب اعداد و استخراج ابعاد ... آنکه نغم تابع نسب)	
	(مقادیر ... مراتب ابعاد ... و اسامی هر یک مشتمل بر ده فصل)	
فصل اول	در حصر نسب اعداد	۳۳۹
فصل دوم	در آنکه نسب نغم تابع نسب اعداد است	۳۳۹
فصل سوم	در سبب ملایمت و منافرت ابعاد	۳۳۹
فصل چهارم	در کمال ملایمت	۳۴۰
فصل پنجم	در معنی بعد و جمع و آنکه بعضی ملایمات بچه سبب ملایم نمانند	۳۴۰
فصل ششم	در اقسام ابعاد اجمالا	۳۴۰
فصل هفتم	در مراتب ابعاد از جهت ملایمت	۳۴۱
فصل هشتم	در اسامی ابعاد	۳۴۱
فصل نهم	در اقسام ابعاد تفصیلا	۳۴۱
فصل دهم	در آنکه ... آن از مطولات ... در جمیع الحان ... علی الخصوص ...	۳۴۲
	مقالهٔ سوم	۳۴۲
	(در اضافت ابعاد بیکدیگر و فصل ابعاض بعضی و تقسیم آن باقسام متناسبه)	
	(و استخراج ... الحان ... اصول انواع جموع مشتمل بر ده فصل)	
فصل اول	در معنی اضافت و فصل و اقسام آن و کیفیت عمل در هر قسمی	۳۴۲
فصل دوم	در معنی تقسیم بعد باقسام متساوی و کیفیت عمل آن	۳۴۶
فصل سوم	در سبب اختیار تقسیم ذو الاربع بابعاد لحنی از سایر ابعاد	۳۴۷
فصل چهارم	در تقسیم ذو الاربع و اسامی اقسام آن اجمالا	۳۴۷
فصل پنجم	در تقسیم ذو الاربع به قسم بر سبیل تفصیل	۳۴۸
فصل ششم	در تقسیم ذو الاربع بچهار قسم	۳۵۴

فهرست کتاب درة التاج

		صفحه
فصل هفتم	در مراتب ملایمات اجناس مذکوره	۳۵۵
فصل هشتم	در سبب آنکه بعضی از انواع متداول است و بعضی مهجور	۳۵۵
فصل نهم	در تقسیم ذو الخمس بسایر اقسام	۳۵۵
فصل دهم	در بقیهٔ مباحث اجناس	۳۵۶
	مقالهٔ چهارم	۳۵۷
	(در ترتیب اجناس در طبقات ابعاد نظام و ذکر ...)	
فصل اول	در ترتیب نغم ذو الاربع و ... و ذو الکل ... و اسامی هر یک	۳۵۷
فصل دوم	در عدد نغمات هر جمعی و اسامی هر یک	۳۵۸
فصل سیم	در اصناف جموع بتفصیل	۳۵۸
فصل چهارم	در بیان تجزیه و نوع	۳۶۰
خاتمه	(در مباحث عود و استخراج اجناس ادوار از آن و مشتمل بر یازده مبحث است)	۳۶۱
مبحث اول	در سبب اختیار عود و کیفیت وضع آن	۳۶۱
مبحث دوم	در استخراج دساتین	۳۶۲
مبحث سوم	در بیان طرقها از نسب دساتین	۳۶۳
مبحث چهارم	در استخراج اجناس مذکوره از عود بحسب ابن دساتین هفت گانه	۳۶۴
مبحث پنجم	در بیان انواع جموع و استخراج آن از عود	۳۶۴
مبحث ششم	در استخراج ادوار از اماکن معینه که در ذو الکل ... خوانند ... با وجود ثبات ابن ... در حقیقت	۳۷۵
مبحث هفتم	در استخراج جموع چون اصطحاب ... بود	۳۷۷
مبحث هشتم	در بیان حقیقت پرده و آواز و ترکیب و شعبه	۳۷۷
مبحث نهم	در خلط پرده ها با یکدیگر بهیئت لحن در مقامات مشهوره	۳۷۹
مبحث دهم	در نسبت بعضی پرده ها بطریق اجمال	۳۸۰
مبحث یازدهم	در کیفیت انتقال و اقسام آن	۳۸۰
	مقالهٔ پنجم	۳۸۲
	(در ایقاع و ادوار آن و اشارت بکیفیت صوغ الحان در هفت فصل)	
فصل اول	در حد ایقاع و تحقیق آن	۳۸۲
فصل دوم	در ازمنهٔ ایقاعی و اقسام آن	۳۸۲

(فهرست کتاب درة التاج)

		صفحه
فصل سوم	در تفهیم ایقاع	۳۸۴
فصل چهارم	در احوال اوضاعی که میان دو دایره الحان افتد	۳۸۷
فصل پنجم	در قانون صوغ الحان بطریق کلی	۳۸۷
فصل ششم	در بیان تعیین مقصد از هر پرده بحسب استعمال اهل این زمان	۳۸۸
فصل هفتم	در بیان طریقه اوتار عود	۳۸۸
خاتمه	در اشارت بکیفیت ثبت الحان	۳۸۸

جملهٔ پنجم

(در علم اعلا که علم الهی است و آن دو فن است) ۳۹۱

فن اول

۳۹۱

(در عقل و آثار آن در عالم اجسام و معاد و آن هفت مقاله است)

مقالهٔ اول	در آنکه عقل منشأ وجود نفوس است	۳۹۱
مقالهٔ دوم	در آنکه اگر عقل و نفوس در تعقل و غیر آن دو نوع تعقل باشد که آنکه ...	۳۹۲
مقالهٔ سوم	در بیان استناد ما لا نهایة له از حرکات و حوادث بعقل	۳۹۳
مقالهٔ چهارم	در کیفیت آنکه عقل مصدر اجسام است	۳۹۵
مقالهٔ پنجم	در آنکه تشبه بعقل غایت حرکات سماوی است	۳۹۶
مقالهٔ ششم	در بیان آنکه واجب است که عقل ... و چگونگی آن ادراک	۳۹۷
مقالهٔ هفتم	در بیان کثرت معقول و جمله از احکام که متعلق است بآن	۳۹۸

فن دوم

۴۰۰

(در واجب الوجود و وحدانیت او و نعوت جلال او و کیفیت فعل او و غایت او)
(و آن هفت مقاله است)

مقالهٔ اول	در اثبات واجب الوجود لذاته	۴۰۰
مقالهٔ دوم	در آنکه واجب الوجود یکی است و در او هیچ کثرتی بهیچ وجه از وجوه حمل نتوان کرد	۴۰۱
مقالهٔ سوم	در تنزیه واجب الوجود از آنچه تنزیه او از آن واجب باشد	۴۰۳
مقالهٔ چهارم	در آنچه واجب الوجود را بآن وصف کنند از صفات جلال و اکرام	۴۰۴
مقالهٔ پنجم	در بیان آنکه صفات واجب الوجود لازم موجب کثرت نیست ... آنچه در او متصور شود ...	۴۰۶
مقالهٔ ششم	در کیفیت فعل واجب الوجود و ترتیب ممکنات از او	۴۰۷
مقالهٔ هفتم	در غایت واجب الوجود بمخلوقات ... ایشان و حکمت او در ایجاد ایشان	۴۱۱

(فهرست کتاب درة التاج)

خاتمه

صفحه ۴۱۶

(مشتمل بر چهار قطب)

قطب اول

۴۱۶

(در اصول دین مشتمل بر چهل مسئله)

مسئلهٔ اول	در مقدمات	۴۱۶
مسئلهٔ دوم	در ادله	۴۱۶
مسئلهٔ سوم	در حدوث عالم	۴۱۷
مسئلهٔ چهارم	در آنکه المعدوم لیس بشیء	۴۲۳
مسئلهٔ پنجم	در اثبات علم بصانع مبنی بر شطری از دلایل عقلی ... فصل و کلام ...	۴۲۵
مسئلهٔ ششم	در آنکه خدای تعالی ازلی ابدی است	۴۴۲
مسئلهٔ هفتم	حقیقت حق تعالی ... مخالف سایر حقایق است	۴۴۲
مسئلهٔ هشتم	وجود حق تعالی عین حقیقت اوست بانه	۴۴۴
مسئلهٔ نهم	خدای تعالی متحیز نیست	۴۴۴
مسئلهٔ دهم	خدای تعالی در جهت و مکان نیست	۴۴۵
مسئلهٔ یازدهم	مستحیل است حلول ذات او تعالی یا صفتی از صفات او در چیزی	۴۴۶
مسئلهٔ دوازدهم	ممتنع است که حق تعالی محل حوادث باشد	۴۴۶
مسئلهٔ سیزدهم	خدای تعالی قادر است	۴۴۷
مسئلهٔ چهاردهم	خدای تعالی عالم است	۴۴۸
مسئلهٔ پانزدهم	خدای تعالی مرید است	۴۵۰
مسئلهٔ شانزدهم	خدای تعالی حی است	۴۵۱
مسئلهٔ هفدهم	خدای تعالی علیم است ...	۴۵۱
مسئلهٔ هجدهم	خدای تعالی سمیع و بصیر است	۴۵۳
مسئلهٔ نوزدهم	خدای تعالی متکلم است	۴۵۴
مسئلهٔ بیستم	در بقای خدای تعالی	۴۵۶
مسئلهٔ بیست و یکم	در آنکه خدای تعالی مرئی است	۴۵۷
مسئلهٔ بیست و دوم	حقیقت خدای تعالی معلوم نیست مر بشر را	۴۶۱

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه

مسئلهٔ بیست و سوم — خدای تعالی حکیم است — ۴۶۲

مسئلهٔ بیست و چهارم — در خلق افعال — ۴۶۳

مسئلهٔ بیست و پنجم — جمیع حوادث واقع است بقدرت خدای تعالی — ۴۶۴

مسئلهٔ بیست و ششم — خدای تعالی مرید جمیع کائنات است — ۴۶۶

مسئلهٔ بیست و هفتم — حسن و قبح بشرع است — ۴۶۶

مسئلهٔ بیست و هشتم — تعلیل افعال الله خدای تعالی ممتنع است — ۴۶۶

مسئلهٔ بیست و نهم — در اثبات جوهر فرد — ۴۶۷

مسئلهٔ سی ام — در نفس — ۴۶۹

مسئلهٔ سی و یکم — در خلا — ۴۶۹

مسئلهٔ سی و دوم — در معاد — ۴۷۰

مسئلهٔ سی و سوم — در نبوت محمد ﷺ — ۴۷۳

مسئلهٔ سی و چهارم — در عصمت انبیا — ۴۷۷

مسئلهٔ سی و پنجم — انبیا افضلند از ملائکه — ۴۸۳

مسئلهٔ سی و ششم — کرامات اولیا حق است — ۴۸۶

مسئلهٔ سی و هفتم — در احکام ثواب و عقاب — ۴۸۶

مسئلهٔ سی و هشتم — وعید فساق از اهل ایمان منقطع است — ۴۹۰

مسئلهٔ سی و نهم — شفاعت محمد ﷺ حق است — ۴۹۱

مسئلهٔ چهلم — در وجوب نصب امام مشتمل بر پنج فصل (۱) در وجوب نصب امام (۲) در [illegible] (۳) در [illegible] امام [illegible] (۴) در انکه امام [illegible] — ۴۹۱

قطب دوم — ۵۰۰

(در آنچه بفروع دین تعلق دارد مشتمل بر دو قاعده)

قاعدهٔ اول — ۵۰۰

(در بیان اعتقاد سلیم که شعبه‌ای از صراط مستقیم است و آن چهار باب است)

باب اول — در اعتقاد وجود حق تعالی و اسما و صفات او — ۵۰۰

باب دوم — در اثبات ملائکه — ۵۰۱

باب سوم — در ثبوت نبوت و رسالت و حقیقت انبیا و رسل — ۵۰۱

باب چهارم — در بیان قیامت و آنچه بوی تعلق دارد — ۵۰۲

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه

قاعدهٔ دوم — ۵۰۳

(در بیان ارکان مسلمانی و ذکر فرایض و فضایل آن و مشتمل بر پنج رکن [illegible])

رکن اول — ۵۰۳

(زبان تعلق دارد و آن دو باب است)

باب اول — در فرایض زبان — ۵۰۳

باب دوم — در فضایل زبان — ۵۰۳

رکن دوم — ۵۰۳

(نماز است و این رکن مشتمل بر پنج باب)

باب اول — در شرط طهارت و جواز نماز و صحت و کمال و فضیلت آن — ۵۰۳

باب دوم — در فرایض نماز — ۵۱۱

باب سوم — در واجبات نماز که آن بمذهب ابی حنیفه مخصوص است — ۵۱۴

باب چهارم — در سنتها و مستحبات نماز — ۵۱۷

باب پنجم — در کیفیت [illegible] — ۵۱۸

رکن سوم — ۵۲۶

(زکوة است و آن مبنی بر چهار باب است)

باب اول — در سر و حکمت وجوب زکوة [illegible] — ۵۲۶

باب دوم — در شروط و فرایض زکوة و مصارف آن — ۵۲۷

باب سوم — در سنن و آداب زکوة دادن و فصل اول در آداب زکوة دهنده و دوم در آداب ستاننده — ۵۲۹

باب چهارم — در بیان آنچه زکوة در آن واجب و ذکر [illegible] — ۵۳۰

رکن چهارم — ۵۳۲

(صوم است و آن پنج باب است و یک فصل)

باب اول — در سبب صوم — ۵۳۲

باب دوم — در شرائط وجوب و صحت صوم و آن پنج شرط است — ۵۳۲

باب سوم — در عذرهایی که [illegible] صوم — ۵۳۳

باب چهارم — در سنتهای صیام — ۵۳۴

باب پنجم — در [illegible] آداب آن و خاتمه [illegible] صیام — ۵۳۴

فهرست کتاب درة التاج

		صفحه
	رکن پنجم	۵۳۵
	(در حج است و آن مبنی بر چهار باب است)	
باب اول	در فرض حج و بیان شرایط و فرایض و اقسام آن و ذکر عمره و ارکان آن	۵۳۵
باب دوم	در ذکر واجبات که ترک آن بدم منجبر شود و معرفت [illegible]	۵۳۷
باب سیم	در ذکر فضایل حج و ارکان و سنن و آداب حج و عمره آن	۵۳۹
باب چهارم	در اسرار هر فعلی از افعال حج و اعتبار گرفتن از هر فعلی و هیئتی	۵۴۶
	قطب سیم	۵۵۰
	(در حکمت عملی که مشتمل است بر تهذیب اخلاق و سیاست منزل و مدن [illegible])	
	قاعده اول	۵۵۰
	(در مقدمات و آن چهار فصل است)	
فصل اول	در آنکه آفریدگار [illegible]	۵۵۰
فصل دوم	در آنچه آدمی بدان محتاج است در بقای شخص و بقای نوع	۵۵۰
فصل سیم	در آنکه ارواح [illegible]	۵۵۰
فصل چهارم	در آنکه نظام عالم صورت [illegible]	۵۵۰
	قاعده دوم	۵۵۱
	(در بیان آنکه [illegible] تهذیب اخلاق [illegible])	
فصل اول	در آنکه افعال و اخلاق [illegible]	۵۵۱
فصل دوم	در آنکه حسن و قبح افعال و اخلاق [illegible]	۵۵۱
فصل سیم	در آنکه افعال مکلف بحسب حکم شرع پنج قسم است	۵۵۱
فصل چهارم	در اخلاق	۵۵۱
فصل پنجم	در فضیلت حسن خلق و مذمت سوء خلق	۵۵۲
فصل ششم	در بیان آنچه در مدح حسن خلق و سوء خلق گفته‌اند	۵۵۲
فصل هفتم	در بیان آنکه اخلاق قابل تغییر و تبدیل باشند	۵۵۲
فصل هشتم	در طریق تهذیب اخلاق	۵۵۳
فصل نهم	در بیان کیفیت سلوک طریق تهذیب اخلاق	۵۵۳
فصل دهم	در اخلاق [illegible]	۵۵۳

فهرست کتاب درة التاج

		صفحه
	تذکره	۵۶۴
	(مشتمل بر [illegible])	
	(حکمت [illegible])	
فصل اول	نفس را صحت و مرض است چنانکه بدن را صحت و مرض است	۵۶۴
فصل دوم	هیئت نفسانی که اقتضاء خیر کند فضیلت است و آنچه اقتضاء شر کند رذیلت	۵۶۴
فصل سیم	معالج ابدان طبیب است و معالج نفوس [illegible]	۵۶۴
فصل چهارم	چنانکه طبیب [illegible]	۵۶۴
فصل پنجم	اجسام بعضی از [illegible] بعضی [illegible]	۵۶۴
فصل ششم	اجزاء و قوای عظمی که نفس راست [illegible] غاذیه و حاسه و متخیله و [illegible] ناطقه	۵۶۵
فصل هفتم	فضایل منقسم [illegible] خلقی و نطقی و همچنین رذایل	۵۶۵
فصل هشتم	فضایل و رذایل در نفس ممکن نشود الا آنکه [illegible] افعالی که موجب تکرار آن باشد	۵۶۵
فصل نهم	ممکن نیست که انسان را [illegible]	۵۶۵
فصل دهم	[illegible]	۵۶۵
فصل یازدهم	[illegible]	۵۶۶
فصل دوازدهم	[illegible]	۵۶۶
فصل سیزدهم	[illegible]	۵۶۶
فصل چهاردهم	در [illegible]	۵۶۶
فصل پانزدهم	در آنکه [illegible]	۵۶۶
فصل شانزدهم	در آنکه افعالی که خیر باشند افعال معتدله متوسطه اند	۵۶۶
فصل هفدهم	[illegible]	۵۶۶
فصل هجدهم	چنانکه متوسط [illegible]	۵۶۷
فصل نوزدهم	[illegible]	
	فصلی چند در حکمت منزلی و مدنی	
فصل اول	[illegible]	۵۶۹
فصل دوم	در اجزاء منزل [illegible]	۵۶۹
فصل سیم	[illegible]	۵۶۹

(فهرست کتاب درّة التاج)

		صفحه
فصل چهارم	چنانکه بعضی اعضا بعضی را خدمت کنند ...	۵۷۰
فصل پنجم	...	۵۷۰
فصل ششم	مدینه گاه ضروریه باشد و گاه فاضله	۵۷۰
فصل هفتم	در شرایط افعال متوسطه	۵۷۰
فصل هشتم	در ملک بحقیقت	۵۷۰
فصل نهم	در خاصیت فضل انعال مدبر مدن	۵۷۰
فصل دهم	ملک ملک بر است ملکی و صناعت تدبیر مدن است	۵۷۱
فصل یازدهم	در فضیلت جزء علم نظری و جزء علم فکری	۵۷۱
فصل دوازدهم	در عقل نظری	۵۷۱
فصل سیزدهم	در معانی عقل	۵۷۱
فصل چهاردهم	در علم	۵۷۱
فصل پانزدهم	در حکمت	۵۷۱
فصل شانزدهم	در عقل عملی	۵۷۲
فصل هفدهم	چنانکه ...	۵۷۲
فصل هجدهم	تعقل ...	۵۷۲
فصل نوزدهم	در انواع عقل	۵۷۲
فصل بیستم	در ظن صواب	۵۷۲
فصل بیست و یکم	در ذهن	۵۷۲
فصل بیست و دوم	در جودت رای	۵۷۲
فصل بیست و سوم	در اصول استنباط	۵۷۲
فصل بیست و چهارم	در عقل	۵۷۳
فصل بیست و پنجم	در جنون	۵۷۳
فصل بیست و ششم	در حمق	۵۷۳
فصل بیست و هفتم	در ذکا	۵۷۳
فصل بیست و هشتم	در احتیاج تعقل بکبر یا استعداد طبیعی	۵۷۳
فصل بیست و نهم	در انکه قومی منتقلان را حکما میخوانند	۵۷۳

(فهرست کتاب درّة التاج)

		صفحه
فصل سی‌ام	در خاصیت حکمت و تعقل	۵۷۳
فصل سی و یکم	در خطابت	۵۷۳
فصل سی و دوم	در انکه جودت تخیل از جودت اقناع نیست	۵۷۳
فصل سی و سوم	در غرض از اشعار اصناف شش گانه سه محمود و سه مذموم	۵۷۳
فصل سی و چهارم	در اجزاء پنجگانه مدینه فاضله	۵۷۳
فصل سی و پنجم	در اصناف چهارگانه رؤساء مدینه فاضله	۵۷۳
فصل سی و ششم	در انکه هر جزوی یا در اجزاء مدینه ...	۵۷۴
فصل سی و هفتم	در انکه تقدم بعضی مراتب مدینه فاضله بر بعضی بچند گونه است	۵۷۴
فصل سی و هشتم	در سبب ارتباط اجزاء و مراتب مدینه فاضله بعضی ببعضی	۵۷۴
فصل سی و نهم	در کیفیت عدل کردن	۵۷۵
فصل چهلم	در انکه جوری که در مدینه واقع شود ...	۵۷۵
فصل چهل و یکم	در تفسیر عدل بمعنی اعم	۵۷۵
فصل چهل و دوم	در انکه هر واحدی در مدینه فاضله باید که ... تجاوز نکند	۵۷۵
قاعدهٔ سیم	(در سیاست منزل ...) (در منزل خود و آن را حکمت منزلی میخوانند)	۵۷۵
قاعدهٔ چهارم	(در سیاست ... حکم و ...) (... حکمت مدنی میخوانند ... و سه باب)	۵۸۱
مقدمهٔ اول	در فضیلت پادشاهی	۵۸۱
مقدمهٔ دوم	در انکه پادشاه ...	۵۸۲
مقدمهٔ سیم	در انکه پادشاه ... عالم چون دل است ...	۵۸۲
باب اول	(در ارکان و قواعد سیاست پادشاهی و آن ... است)	۵۸۳
رکن اول	(در معرفت ... و آن پنج فصل است)	۵۸۳

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه

فصل اول — در آنکه حفظ و رعایت رعایا بر پادشاه واجبست چنانکه مقتضای ... وجه — ۵۸۳
فصل دوم — در نصب کسی در وزیر و نایب و فرستادن نواب و عمال بنواحی و اطراف — ۵۸۴
فصل سیم — در شناختن پادشاه مراتب هر کس را — ۵۸۴
فصل چهارم — در ثبات پادشاه در عزل عمال — ۵۸۴
فصل پنجم — در ثبات پادشاه در استماع اخبار ساده — ۵۸۵

رکن دوم — ۵۸۵
(در تنبیه رعایا بر احکام سیاست و آن مشتمل است بر چهار فصل)

فصل اول — در سیاست و غایت آن و کیفیت و کمیت آن و آدابی که بدان تعلق دارد — ۵۸۵
فصل دوم — در حکم عقوبت خدم از خدمت پادشاه — ۵۸۶
فصل سوم — در حکم جریمه خدم — ۵۸۶
فصل چهارم — در کیفیت اجراء حدود و در عقوبات و کمیت آن — ۵۸۶

رکن سیم — ۵۸۷
(در کیفیت تألیف قلوب بجود و سخا و تواضع و مکارم اخلاق (۶) فصل)

فصل اول — در آنکه پادشاه را جود و سخاوت و مروت و کرم اخلاق عظیم در خور است — ۵۸۷
فصل دوم — در معنی جود و سماحت و سخا و انواع عطاء پادشاه — ۵۸۷
فصل سوم — در آنکه انعام پادشاه باید که عام باشد مر دوستان را و دشمنان را — ۵۸۷
فصل چهارم — در تواضع پادشاه — ۵۸۸
فصل پنجم — در کیفیت و کمیت تواضع پادشاه — ۵۸۸
فصل ششم — در وجوب تواضع پادشاه با اصحاب دین و ارباب علوم و مراتب ایشان در آن — ۵۸۸

باب دوم — ۵۸۹
(در شرایط پادشاهی و امارت مشتمل بر سه رکن)

رکن اول — ۵۸۹
(در تحریض نمودن پادشاه بر مشورت مشتمل بر سه فصل)

فصل اول — در لزوم تأمل پادشاه در عواقب و لزوم مشورت — ۵۸۹
فصل دوم — در اقسام مشاورت و شرایط و احکام آن — ۵۸۹
فصل سیم — در حکم آنکه خاطر پادشاه آن فراگیرد که ... و در آن صفحه عمود باید نمود — ۵۹۰

(فهرست کتاب درة التاج)

صفحه

رکن دوم — ۵۹۰
(در ایثار رنج و مشقت بر نعم و راحت مشتمل بر سه فصل)

فصل اول — در آنکه طالب جاه بی تحمل مشاق عظام صورت نبندد — ۵۹۰
فصل دوم — در آنکه اختیار رنج خود بجهت راحت رعیت سبب دوام عزت است — ۵۹۰
فصل سیم — در آنکه رغبت رعایا سبب پایداری عزت است بحقیقت — ۵۹۱

رکن سیم — ۵۹۱
(در گزاردن کارها بر وجه دیانت و شریعت مشتمل بر دو فصل)

فصل اول — در بیان قاعده شریف که مبنی شأن نبوت و ملکت است — ۵۹۱
فصل دوم — در رعایت پادشاه در تحصیل اسباب و آلات ملک در تمامت حرکات و سکنات

باب سیم — ۵۹۱
(در مراتب سیادت و پادشاهی مشتمل بر چهار رکن)

رکن اول — در معنی ریاست — ۵۹۱
رکن دوم — در معنی وزارت — ۵۹۱
رکن سیم — در معنی امارت و خلافت و ملکت مشتمل بر سه فصل (۱) در معنی امارت (۲) در معنی خلافت (۳) در معنی ملکت — ۵۹۱ (۹۳)
رکن چهارم — در آداب بندگان با ملوک و آداب ملوک با بندگان — ۵۹۲

قطب چهارم — ۵۹۶
(در بیان آنچه طالب را از دانستن آن و دریافتن آن در سلوک راه چاره نیست) در دو باب

باب اول — ۵۹۶
(در معامله با حق و آداب باطن و ذکر کیفیت سلوک و مقامات)

باب دوم — ۶۰۰
(در معامله با خلق و آداب ظاهر مشتمل بر ده فصل)

فصل اول — در آداب شیخ با مرید و استاد با شاگرد و پدر با فرزند — ۶۰۰
فصل دوم — در حقوق و آداب مریدان و شاگردان و فرزندان — ۶۰۳
فصل سوم — در حقوق و آداب و معاملات با اصناف خلق — ۶۰۶
فصل چهارم — در آداب سفر و قدوم از سفر و مقاصد مسافر از سفر — ۶۰۸
فصل پنجم — در آداب لباس — ۶۱۰

کتاب درة التاج لغرة الدباج تالیف ...

... محمود بن مسعود بن المصلح الشیرازی ...

۲۴

فهرست کتاب درة التاج

		صفحه
فصل ششم	در آداب طعام	۶۱۱
فصل هفتم	در آداب تزویج	۶۱۳
فصل هشتم	در تنبیه و تفرج	۶۱۴
فصل نهم	در سماع	۶۱۷
فصل دهم	در ده وصیت که فایده آن عام بود	۶۱۹

تمت الفهرست فی سادس عشر صفر المظفر
۱۳۴۲

کتبه عبده

[illegible] الله اعلى واجل

بسم الله الرحمن الرحيم ۞ [illegible] ۞ اگرچه رغبت ارباب [illegible]

وشكر واهب [illegible] ذکر لطیف کرم [illegible] ۞ [illegible]

[illegible] اول ما خلق الله القلم ۞ [illegible]

[illegible]

۳ عمر ... من غير ... بهذا ... حتى ... وهو في ... [illegible]

واسرادات مواهب نامتناهی معروف داشته و ... [illegible]

[illegible]

چون ... [illegible]

[illegible]

[illegible] ... شغل بکار رفته و زراعت ضایع ... [illegible]

[illegible]

اما فاتحه مشتمل بر سه فصل است **فصل اول** مشتمل بر سه اصل **اصل اول** در بیان فضیلت علم علی الاطلاق ... [illegible]

[illegible]

دلیل اول قوله تعالی انما یخشی الله من عباده العلماء ... [illegible]

[illegible]

دلیل دوم قوله تعالی هل یستوی الذین یعلمون والذین لا یعلمون انما یتذکر اولوا الالباب ... [illegible]

[illegible] ... هل یستوی الاعمی والبصیر ... [illegible]

وما یستوی الاعمی والبصیر ولا الظلمات ولا النور ولا الظل ولا الحرور وما یستوی الاحیاء ولا الاموات ... [illegible]

لا یستوی اصحاب النار واصحاب الجنة ... [illegible]

[illegible]

دلیل سیوم قوله تعالی [illegible] ... وعلم آدم الاسماء کلها ثم عرضهم علی الملائکة ... [illegible]

[illegible]

دلیل چهارم قوله تعالی حکایة عن سلیمان یا ایها الناس علمنا منطق الطیر ... [illegible]

[illegible]

دلیل پنجم قوله تعالی [illegible] ... ومن یؤت الحکمة فقد اوتی خیرا کثیرا ... [illegible]

[illegible]

دلیل ششم قوله تعالی اطیعوا الله واطیعوا الرسول واولی الامر ... [illegible]

دلیل هفتم قوله تعالی یرفع الله الذین آمنوا منکم والذین اوتوا العلم درجات ... [illegible]

[illegible]

دلیل هشتم قوله تعالی قل رب زدنی علما ... [illegible]

دلیل نهم قوله تعالی [illegible] ... ما لم تکن تعلم وکان فضل الله علیک عظیما ... [illegible]

بر حتما

٨ العلم. و این دلیلی واضح است بر آنکه هیچ چیز از علم شریف‌تر نیست [illegible] **دلیل دوم قوله تعالی** شهد الله انه لا اله الا هو والملائکة واولوا العلم قائما
بالقسط [illegible] عالم [illegible] گواهی [illegible] شهود [illegible] قال النبی [illegible]
[illegible] **واما دلیل بر فضیلت علم از زبور**
[illegible] الحکمة [illegible] فی الدنیا والآخرة [illegible]
[illegible]
[illegible] **واما از انجیل** [illegible] العلم [illegible] اطلبوا العلم [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **واما از زبور** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **سوال** [illegible]
[illegible] **جواب** [illegible]
[illegible]
[illegible] **واما دلیل بر فضیلت علم از اخبار** اگرچه بسیارست [illegible] دلیل اختصار خواهیم کرد **دلیل اول قوله علیه السلم** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **وجهی دیگر** [illegible]
دیگر [illegible] **وجهی**
[illegible]
[illegible] **دلیل دوم قوله علیه السلم**
[illegible]
[illegible] **دلیل سوم قوله علیه السلم** العلماء ورثة الانبیاء [illegible]
[illegible] **دلیل چهارم قوله علیه السلم** یستغفر للعالم ما فی السموات والارض
[illegible] **دلیل پنجم قوله علیه السلم**
[illegible] اهل العلم والجهاد اما اهل العلم فدلوا الناس علی ما جاءت به الرسل واما اهل الجهاد فجاهدوا باسیافهم علی ما جاءت به
الرسل **دلیل ششم قوله علیه السلم** [illegible] **دلیل هفتم قوله علیه السلم** [illegible] ابراهیم یا ابراهیم انی علیم احب
کل علیم **دلیل هشتم قوله علیه السلم** اذا اتی علی یوم لا ازداد فیه علما یقربنی الی الله فلا بورک لی فی طلوع الشمس ذلک الیوم **دلیل نهم قوله علیه السلم**
فضل العالم علی العابد کفضل القمر لیلة البدر علی سایر الکواکب **دلیل دهم قوله علیه السلم** یشفع یوم القیمة ثلثة الانبیاء ثم العلماء ثم الشهداء [illegible]
[illegible] شهادت [illegible] **واما دلیل بر فضیلت علم از آثار**
اگرچه بسیارست [illegible] دلیل اختصار کنیم **دلیل اول قول علی کرم الله وجهه** [illegible] یا کمیل العلم خیر من المال العلم
یحرسک وانت تحرس المال والعلم حاکم والمال محکوم علیه والمال تنقصه النفقة والعلم یزکو بالانفاق [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

٩ [illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **سوم** [illegible] **چهارم** [illegible]
[illegible]
[illegible] اذا مات ابن آدم انقطع عمله الا من ثلث [illegible]
[illegible] خودت
[illegible]
[illegible]
[illegible] **سوال** [illegible]
[illegible] **جواب** [illegible]
[illegible]
[illegible] **دلیل دوم قول علی ابن ابی طالب کرم**
الله وجهه العالم افضل من الصائم القائم المجاهد واذا مات العالم ثلم فی الاسلام ثلمة لا یسدها الا خلف منه [illegible]
علی الهدی لمن استهدی ادلاء [illegible] الناس موتی واهل العلم احیاء
دلیل سوم قول ابی الاسود الدئلی رضی الله عنه لیس شیء اعز من العلم الملوک حکام علی الناس والعلماء حکام علی الملوک **دلیل چهارم قول فتح موصلی**
رحمه الله الیس المریض اذا منع الطعام والشراب والدواء یموت قالوا بلی قال کذلک القلب اذا منع عنه الحکمة والعلم ثلثة ایام یموت [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **دلیل پنجم قول عمر رضی الله عنه** [illegible]
[illegible]
دلیل ششم قول ابن عباس رضی الله عنهما [illegible]
دلیل هفتم قول الشافعی رضی الله عنه [illegible] **دلیل هشتم قول الحسن رضی الله عنه**
[illegible] **دلیل نهم قول لقمن لابنه** [illegible] **دلیل دهم قول بعض**
الحکما [illegible] **واما دلیل عقلی بر فضیلت علم** [illegible]
[illegible] **دلیل اول** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **دلیل دوم** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **دلیل سوم** [illegible]
[illegible] **اما بیان آنکه ادراک عقلی از ادراک حسی کاملترست از چند وجه است**
وجه اول [illegible]
وجه دوم [illegible]
[illegible] **وجه سوم** [illegible]

١٠ متحرک است و مثل باکن و چنانکه دو شب ابر سوی ماه روان شود و چنان پندارد که ماه سوی ابر می شود و چنانکه کوچک را بزرگ بیند چنانکه آتش از دور در شب و نزدیک را
کوچک از دور دانسته این بی شمارت و چنانکه دانه انگور سیاه در آب چندانکه [illegible] بیند و چنانکه [illegible] بیند و مسطح کروی را مسطح الی غیر ذلک من الاغلاط
الحسیه و درین کم حس و درین خطا است بی حالی پدید که صواب ادراک از خطا باز شناسد و آن قوت عقل است که تمیز محسوسات حق از محسوسات باطل کند و معلوم است که
حاکم کاملتر از محکوم باشد پس قوت عاقله از قوت حسی کاملتر بود **وجه چهارم** ادراک قوت عقلی دائم است اما ادراک قوت حسی چه قوت عقلی فاسد نمی شود
و فساد و قوت حسی فاسد می شود و مدارک شک نیست که ادراک دائم کاملتر باشد از ادراک غیر کامل **وجه پنجم** مدرک قوت عاقله [illegible] مدرک قوت حاسه
است چه مدرک عقل شاید که نامتناهی باشد و مدرک حس جز متناهی نباشد و مدرک نامتناهی کاملتر از مدرک متناهی باشد **وجه ششم** ادراک عقل بحقیقه چیزها
کند از ذوات و اعراض در باطن بخلاف ادراک حسی که بظواهر باشد چنانکه ادراک لون نتواند کرد الا طول و عرض و بعد و قرب و ظاهر یشکل مدرک و ذاتی
خوب کاملتر باشد از مدرک بعرض اشیا غریب پس قوت عاقله کاملتر باشد از قوت حاسه **دلیل چهارم** اول آنان که فضیلت از فضل گرفته اند و فضل زیادتی
باشد تا اگر دو چیز در امری شریک باشند و یکی مخصوص باشد بزیادتی گویند فضل و له الفضل و الفضل و اقع و بدانست چنانکه گویند الفرس افضل من الحمار چه شارک آن
در بارکشیدن زیادت بود و بقوت کردن و شدت عدو و حسن صورت و لطف شمایل و چون این معلوم شد بوشیده نماند که علم فضیلت است الا فضیلت باعتبار آن
که بی شک عدد فضیلت است در نفس اما فضیلت نیست علی الاطلاق و علم فضیلت است در ذات خود و علی الاطلاق من غیر اضافه چه از شریف ترین صفتی است
از صفات حق تعالی و ازین که امت عقلا اتفاق کرده اند بر آنکه این صفت بدست الجیمت و از شرف ملایکه و انبیا بدانست بل که ایت و ترک از علیه غریب
پس علم فضیلت باشد علی الاطلاق من غیر اضافه و [illegible] مطلوب لذاته باشد و یکی از مطلوب لغیره
و یکی الکه مطلوب لذاته و لغیره و احد مطلوب لذاته باشد سعادت آخرت اشرف باشد از آنکه مطلوب لغیره بود چون دراهم و دنانیر چه ایشان در
مثل اند که در ذات ایشان هیچ منفعت نیست و اگر نه آن بودی که حق عز و علا آن را واسطه قضا حوایج کرده است ایشان و سنگ حصا یکی باشد بود و اما
آنچه مطلوب لذاته و لغیره است چون سلامت بدن چه سلامت پای مثلا مطلوب لذاته است از آن روی که سلامت است از الم و مطلوب لغیره است از آن روی
که بدان تردد کند بجهت قضا مآرب و حاجات و [illegible] پس چون در علم نظر کنی او را لذیذ یابی در نفس خود پس مطلوب لذاته باشد و او وسیله است
بسعادت آخرت پس مطلوب لغیره باشد و چون بعظما انبیا رتبه و درجه آدمی سعادت ابدیه است و افضل اشیا آنست که وسیلت باشد بدان و بدان
نتوان رسید الا بعلم و عمل و عمل نتوان رسید الا بعلم کیفیت عمل پس اصل سعادات در دنیا و آخرت علم آمد پس او افضل اشیا باشد و چگونه نباشد که ملک
فضیلت هر چیز از شرف ثمره آن تواند دانست و ثمره علم در آخرت قرب حضرت عزت است و اتصال بافق ملایکه و الحاق بملا اعلی و در دنیا عز و وقار و
نفاذ حکم بر ملوک و لزوم احترام در طبایع تا غایتی که اغبیا ترک را جلاف عرب بطبع خود را بر توقیر مردم مجبول می یابند بسبب اختصاص ایشان بمزید علمی که از
تجربه مستفاد باشد بل که بهیمه بطبع توقیر آدمی کند بجهت تفرس کمالی زیادت که در آدمی کرده است و این فضیلت علم مطلقا و اما فضیلت تعلیم و تعلم
از جهات ظاهر شود چه علم چون افضل امور باشد تعلم آن طلب افضل باشد و تعلیم آن افادت افضل و بیان این بر سبیل تفصیل آنست که مقاصد خلق منحصرست در دین
و دنیا و نظام دین بی نظام دنیا ممتنع است الدنیا مزرعة الآخرة و الدنیا تنظر تنزل الا باعمال آدمیان و اعمال و حرف و صناعات ایشان در سه قسم منحصرست
قسم اول اصول است که قوام عالم بی نظام آن صورت نبندد و آن چهار است زراعت از بهر مطعم و حیاکت از بهر ملبس و بنا از بهر مسکن و سیاست از بهر ائتلاف و اجتماع و تعاون
در اسباب معاش و قسم دوم آنست که مهیا این صناعات باشد و آلات آن چون حدادی که خدمت حیاکت کند باعداد آلات آن و قسم سوم آنست که تم
اصول است و تزیین آن چون الطحن و خبز نسبت بزراعت و چون قصارت و خیاطت نسبت بحیاکت و این باضافت باقوام امور عالم ارضی چون اجزا شخص است
نسبت با وجه آن چه سه قسمت با اصول اند چون دل و دماغ و جگر با خادم آن چون معده و اعصاب و شرایین و اورده و با مکمل و مزین آن چون اظفار
و اشفار و حواجب و اهداب و اشرف این صناعات سیاست است و ازین جهت صاحب این صنعت استخدام سایر صناع کند و بدلیل سیاست استصلاح خلق و ارشاد
ایشان براهی راست که منجی باشد در دنیا و آخرت چهار مرتبه است مرتبه علیا سیاست انبیاست علیهم السلام و حکم ایشان بر خاص و عام باشد در ظاهر و باطن
ایشان مرتبه دوم سیاست خلفا و ملوک و سلاطین و حکم ایشان هم بر خاص باشد هم بر عام و لکن بظاهر ایشان نه بر باطن مرتبه سوم سیاست علما که وارثان
که [illegible] انبیا اند و حکم ایشان بر باطن خاصه باشد نه بر جمیع علما استفادت از ایشان کنند و قوت ایشان بجایی نرسد که تصرف کنند در ظواهر ایشان
بالزام و منع مرتبه چهارم سیاست وعاظ و حکم ایشان بر بواطن عام باشد نه بر خاص و اشرف این سیاسات چهارگانه بعد از نبوت افادت علم است و تهذیب نفوس
مردم از اخلاق مذمومه مهلکه و ارشاد ایشان باخلاق محموده مسعده و مراد از تعلیم اینست و از آن جهت که تعلیم کی از افضل اعمال و حرف و صناعات است که
شرف صناعت بسه چیز دانسته یکی باعتبار غریزی که بدان توصل کنند بمعرفت آن چون فضل علوم عقلی بر لغت چه حکمت بعقل دانند و لغت بسمع و عقل
اشرف است از سمع دوم باعتبار عموم نفع چون فضل [illegible] یکی باعتبار محلی که تصرف در آنست چون فضل صیاغت چه محل تصرف یکی زر است باعث صحو
و محل تصرف آن دیگر پوست مرده و پوشیده نماند که علم دینی که فقه طریق آخرت است بکمال عقل و صفای ذکا توان یافت و عقل اشرف صفات انسانست

جمیان

١١ جبان تقول الملائکه حق تعالی کرده و بدان بجوار عزت رسند و اما عموم نفع در آن هیچ ریبی و شبهتی نیست چه نفع و ثمره آن سعادت آخرت است و اما شرف محل تصرف
چگونه پوشیده شود با آنکه معلم متصرف است در دلها و جانها و نفوس ایشان و اشرف موجودی بر روی زمین جنس انس است و اشرف جزوی از جوهر ایشان دل است و معلم
مشغول است بتکمیل او و سیاست او و تقریب بحضرت عزت پس تعلیم علم از وجهی عبادت حق تعالی است و از وجهی خلافت او و این بزرگترین خلافتی است چه حق
تعالی فتح کرده است بر دل عالم علم که اخص صفات اوست پس عالم همچون خازنی است مر نفیس ترین چیزی که در خزانه حق است و او ماذون است از جهت حق تعالی در انفاق
بر هر محتاجی بدان پس چه رتبه بزرگتر از این باشد که بنده واسطه باشد میان حق تعالی و بندگان او در تقریب ایشان الی الله زلفی و سیاقت ایشان الی جنة المأوی
اصل دوم از فصل اول در بیان فضیلت تعلم **اما از آیات قوله تعالی** فلولا نفر من کل فرقة منهم طایفة لیتفقهوا فی الدین **و قوله عز و علا** فاسئلوا اهل
الذکر ان کنتم لا تعلمون **و اما از اخبار قوله علیه السلم** من احب ان ینظر الی عتقاء الله من النار فلینظر الی المتعلمین فوالذی نفسی بیده ما من متعلم یختلف
الی باب العالم الا کتب الله له بکل قدم عبادة سنة و بنی له بکل قدم مدینة فی الجنة و یمشی علی الارض و الارض تستغفر له و یصبح مغفورا له و شهدت الملائکة لهم
انهم عتقاء الله من النار و می نماید که هر کس که خواهد که ببیند بازادکردگان خدا از آتش دوزخ بنگرد بصورت متعلمان که بدان خدای که نفس من در قبضه
قدرت اوست که هر متعلمی که بدر عالمی تردد کند خدای تعالی او را بهر قدمی عبادت شش ساله بنویسد و بهر قدمی خانه در بهشت از بهر وی بنا کند و بر روی زمین
در رود و زمین از بهر وی آمرزش خواهد و بامداد چون برخیزد گناهان او آمرزیده باشند و فرشتگان گواهی دهند که ایشان آزادکردگان خدا اند **و قوله علیه السلم**
من سلک طریقا یطلب فیه علما سلک الله به طریقا الی الجنة **و قوله علیه السلم** ان الملائکة لتضع اجنحتها لطالب العلم رضا بما یصنع **و قوله علیه السلم** لان تغدو فتعلم بابا من
العلم خیر من ان تصلی مایة رکعة **و قوله علیه السلم** باب من العلم یتعلمه الرجل خیر له من الدنیا **و قوله علیه السلم** طلب العلم فریضة علی کل مسلم **و قوله علیه السلم** اطلبوا العلم ولو بالصین
و قوله علیه السلم العلم خزائن مفاتیحها السؤال فاسألوا فانه یوجر فیه اربعة السایل و العالم و المستمع و المجیب لهم **و قوله علیه السلم** لا ینبغی للجاهل ان یسکت علی جهله و لا للعالم
ان یسکت علی علمه **و قوله علیه السلم** من جاءه الموت و هو یطلب العلم لیحیی به الاسلام فبینه و بین الانبیا درجة واحدة **و اما از آثار قول ابن عباس رضی الله عنهما**
ذللت طالبا فعززت مطلوبا **و قول ابی الدردا رضی الله عنه** لان اتعلم مسئلة احب الی من قیام لیلة **و قوله ایضا رضی الله عنه** العالم و المتعلم شریکان فی الخیر و سایر
الناس همج لا خیر فیهم **و قوله ایضا رضی الله عنه** کن عالما او متعلما او مستمعا و لا تکن الرابع فتهلک **و قوله ایضا رضی الله عنه** من رأی ان الغدو الی العلم لیس بجهاد
فقد نقص فی رأیه و عقله **و قول ابن المبارک رحمة الله علیه** عجبت لمن لم یطلب العلم کیف تدعوه نفسه الی مکرمة **و قول الشافعی رضی الله عنه** طلب العلم
افضل من النافلة **و قول عطا رضی الله عنه** مجلس ذکر یکفر سبعین مجلسا من مجالس اللهو **و قول ابن عبد الحکم رحمه الله** کنت عند مالک اقرا علیه العلم فدخل
وقت الظهر فجمعت الکتب لاصلی فقال یا هذا ما الذی قمت الیه بافضل مما کنت فیه اذا صحت النیة **و قول بعض الحکما** انی لا ارحم رجلا کرحمتی لاحد رجلین
رجل یطلب العلم و لا یفهم و رجل یفهم العلم و لا یطلبه **اصل سوم از فصل اول** در بیان فضیلت تعلیم **اما از آیات قوله تعالی** و لینذروا قومهم اذا رجعوا الیهم
چه مراد ازین انذار تعلیم و ارشادست **و قوله تعالی** و اذ اخذ الله میثاق الذین اوتوا الکتاب لتبیننه للناس و لا تکتمونه و این میثاق مصداق وجوب تعلیم است
و قوله تعالی و ان فریقا منهم لیکتمون الحق و هم یعلمون و این دلیلست بر تحریم کتمان چنانکه در شهادت فرموده و من یکتمها فانه آثم قلبه **و قوله تعالی** و من احسن
قولا ممن دعا الی الله و عمل صالحا **و قوله تعالی** ادع الی سبیل ربک بالحکمة **و قوله تعالی** و یعلمهم الکتاب و الحکمة **و اما از اخبار قوله علیه السلم** ما آتی الله عالما
علما الا اخذ علیه من المیثاق ما اخذ من النبیین ان یبینه و لا یکتمه **و قوله علیه السلم** من تعلم بابا من العلم لیعلم الناس اعطی ثواب سبعین نبیا صدیقا **و قوله علیه السلم**
اذا کان یوم القیمة یقول الله عز و جل للعابدین و المجاهدین ادخلوا الجنة فیقول العلما بفضل علمنا تعبدوا و جاهدوا فیقول الله انتم عندی کبعض ملائکتی
اشفعوا تشفعوا فیشفعون و یدخلون الجنة و این درجه و مرتبه بعلمی باشد که متعدی باشد بعلمی لازم که متعدی نباشد **و قوله علیه السلم** من کتم علما نافعا
الجم یوم القیمة بلجام من نار **و قوله علیه السلم** ان الله و ملائکته و اهل السموات و الارض حتی النملة فی جحرها و حتی الحوت فی البحر لیصلون علی معلم الناس الخیر
و قوله علیه السلم ما افاد المسلم اخاه فایدة افضل من حدیث حسن بلغه فبلغه **و قوله علیه السلم** کلمة من الخیر یسمعها المؤمن فیعمل بها و یعلمها خیر له من عبادة سنة **و قوله
علیه السلم** لا حسد الا فی اثنتین رجل آتاه الله الحکمة فهو یقضی بها و یعلمها الناس و رجل آتاه الله مالا فهو ینفق منه سرا و جهرا **و قوله علیه السلم** علی خلفائی رحمة الله
قیل و من خلفاؤک قال الذین یحیون سنتی و یعلمونها عباد الله **و قوله علیه السلم** للذی بمجلسین احدهما یدعون الله و یرغبون الیه و الثانی یعلمون الناس
اما هؤلاء فیعلمون الناس و انما بعثت معلما ثم عدل الیهم و جلس معهم **و قول عیسی علیه السلم** من علم و عمل و علم فذلک یدعی عظیما فی ملکوت السموات **و اما از آثار
قول عمر رضی الله عنه** من حدث بحدیث فعمل به فله مثل اجر ذلک العمل **و قول ابن عباس رضی الله عنهما** معلم الخیر یستغفر له کل شیء حتی الحوت فی
البحر **و قول سفین الثوری رضی الله عنه** حین دخل به عسقلان و مکث و لم یسأله انسان اکتروا لی اخرج من هذا البلد هذا بلد یموت فیه العلم و این
سخن بجهت حرص بر فضیلت تعلیم و استیفا علم بان گفته است **و قول عطا رضی الله عنه** دخلت علی سعید بن المسیب رحمه الله و هو یبکی فقلت ما یبکیک
قال لیس احد یسألنی عن شیء **و قول الحسن رضی الله عنه** لولا العلما لصار الناس مثل البهائم یعنی بجهت آنکه علما مردم را از حد بهیمیت بیرون می آرند
بحد انسانیت بی رسانند **و قول یحیی بن معاذ رحمه الله** العلما ارحم لامة محمد من آبائهم و امهاتهم قیل کیف ذلک قال لان آباءهم و امهاتهم یحفظونهم من

نار الدنیا وهم محفوظون من نار الآخرة **وقول بعض العلماء رحمه الله** العلماء سرج الازمنة کل واحد مصباح زمانه یستضیء به اهل عصره **وقول بعضهم رحمه الله**
اول العلم الصمت ثم الاستماع ثم الحفظ ثم العمل ثم نشره **وقول بعضهم رحمه الله** علّم علمك من يجهل وتعلم ممن يعلم ما لم تعلم فاذا فعلت ذلك علمت ما جهلت وحفظت
ما علمت **وقول معاذ بن جبل رضي الله عنه** [illegible] الفكر كل الخير **قال الغزالي رحمه الله** ورواه اصحابنا مرفوعا تعلموا العلم فان تعلمه لله خشية
وطلبه عبادة ومدارسته تسبيح والبحث عنه جهاد وتعليمه لمن لا يعلمه صدقة وبذله لاهله قربة وهو الانيس في الوحدة والصاحب في الخلوة والدليل على السراء والضراء
والوزير عند الاخلاء والقريب عند الغرباء ومنار سبيل الجنة يرفع الله تعالى به اقواما فيجعلهم في الخير قادة هداة يقتدى بهم ادلة في الخير تقتص آثارهم وترمق
افعالهم وترغب الملائكة في خلتهم وباجنحتها تمسحهم وكل رطب ويابس لهم يستغفر حتى حيتان البحر وهوامه وسباع البر وانعامه والسماء ونجومها والارض [illegible] لان العلم
حياة القلب من العمى ونور الابصار من الظلم وقوة الابدان من الضعف يبلغ به العبد منازل الابرار والدرجات العلى التفكر فيه يعدل الصيام ومدارسته بالقيام
به يطاع الله وبه يعبد وبه يوحد وبه يتورع وبه توصل الارحام وهو امام والعمل تابعه يلهمه السعداء ويحرمه الاشقياء **فصل دوم در تحقیق علم و آنکه تصور آن**
بحقیقت بکنه او ممکن است یا نه و آنچه بدین تعلق دارد یعنی تصور آن از اکتساب حاصل شده است چون تصور نور و ظلمت بدیهی باشد یا مکتسب چون تصور جن و ملک
که حد یا رسم حاصل توان کرد یا نه و این فصل هم مشتمل است بر سه اصل **اصل اول در تحقیق علم که از کدام مقولات است از مقولات ده گانه** علما را در
باب اختلافی عظیم کرده اند جمعی گفته اند که از مقوله مضاف است نظر با آنکه او اضافه است میان عالم و معلوم و بعضی گفته اند از مقوله ان ینفعل است یعنی انفعال
الفعالست که در نفس حاصل میشود و بعضی برآنند که از مقوله کیف است چه او از کیفیات است مختص بذوات الانفس چون صحت و سقم و فرح و غم و ارادت
و کراهت و شیخ یعنی ابوعلی بن سینا جزاه الله عن الطلبة خیرا آخر آن را اختیار کرده است چه حق او درین موضع مضطرب است جای گفته است که او [illegible]
است و [illegible] کرده است و جای گفته است صفتی وجودی است یعنی صورت منطبعه در جوهر عاقل که مطابق ماهیت معقول باشد و جای
گفته که صفتی ذات اضافه است و جای گفته محض اضافه است بر بنا و مذهب مختار علم از مقوله کیف باشد **اصل دوم از فصل دوم در آنکه تصور آن بدیهی است یا کسبی**
و اگر کسبی است تحدید آن ممکن است یا نه یعنی گفته اند تصور آن بدیهی است چه این علم خاص هر کس را که هو موجود مثلا [illegible] بدیهی که ضروری است
و چون این علم خاص ضروری باشد علم مطلق که جزو است هم ضروری باشد چه محال باشد که تصور کل ضروری باشد و لیکن تصور جزو ضروری باشد چه اگر
جزو جزوی موقوف باشد کل نیز بر وی موقوف باشد ان الموقوف علی الموقوف علی ذلک الشیء جواب [illegible] هر کس را این علم خاص که هو موجود   الشیء موقوف [illegible]
ضروری است یعنی حصول این علم خاص [illegible] ضروری است [illegible] حصول [illegible] علم اما حصول آن تصور او لازم
نمی آید چنانکه از علم ضروری به وجود جوع و عطش تصور جوع و عطش لازم نمی آید پس از علم ضروری به حصول علم خاص لازم نیاید [illegible] یعنی تصور
این علم خاص هر کس را ضروری است ممنوع است و اگر مسلم داریم مطلوب ما لازم نیاید چه وقتی لازم آید که علم مطلق جزو علم خاص بود و این ممنوع است
و سند منع آنست که صدق علم بر علوم صدق عرض عام است بر معروضات نه صدق جنس بر انواع چه اطلاق علم بر علوم مشکک است و معقول مشکک جزو نباشد
چنانکه مشهورست و در وجود و امثال آن بیان کرده اند و اما آنکه از تصور معروض [illegible] تصور عارض [illegible] لازم نیاید اظهر است که محتاج بیان باشد
و بعضی گفته اند که ادراک بدیهی است چه این تصدیق که [illegible] موجودی حاصل ضروری است و علم یکی از تصورات این قضیه ضروری است پس ضروری باشد چه اگر
تصدیق بدیهی بر آن موقوف باشد اولی باشد بلکه بدیهی باشد **جواب** نسلم که اگر تصدیق بدیهی بر آن موقوف باشد باید که بدیهی باشد [illegible]
ان یکون اولی بان یکون بدیهیا چه تصدیق بدیهی آنست که تصور [illegible] اگر چه کسب باشد کافی باشد در جزم ذهن بنسبت میان ایشان **سوال** اگر گویند
این تصدیق از افعالست که عالم و [illegible] و ابلهان [illegible] شریک اند درو [illegible] پس اگر کسبی باشد تصورات او بر نظر و اکتساب موقوف بودی
این تصدیق از غیر عالم ممتنع بودی **جواب** تصدیق [illegible] تصور اجزا او بحسب حقیقت نمی کنند بل [illegible] و صبیان و ابلهان را [illegible]
داده اند [illegible] و بعضی گفته اند که تصور علم بدیهی است [illegible] چه اگر بدیهی [illegible] باشد در هیچ ترکیبی نباشد نه از ذاتیات و نه از عرضیات و نه از ترکیب [illegible]
والتصورات موقوف باشد بر تصور اجزا او والموقوف علی الغیر لا یکون بدیهیا و چون در علم هیچ وجه ترکیب نباشد اصلا باید که هر معنی علم باشد چه
اگر معنی باشد که علم نباشد معنی اعم از علم بوده باشد [illegible] علم مرکب بوده باشد [illegible] **جواب** [illegible]
که تصور بدیهی است [illegible] الطلب و کسب و اصطلاح الاکثر علی الثانی لا الاول و لذا ذهب بعضهم کامام
[illegible] الرازی و ابن الحاجب و غیرهما [illegible] که تصور علم اگر چه کسبی است اما تحدید آن ممکن نیست چه تعریف اگر کنند بنفس او
کنند یا بغیر او و هر دو محالست اما بنفس او جهت آنکه تعریف الشیء بنفسه مستلزم تقدم [illegible] است و این محالست و اما بغیر او جهت آنکه هر چه
غیر علم است او را بعلم می دانند پس اگر علم را بغیر دانند دور باشد و فساد آن ظاهر **جواب** هر چه غیر علم است [illegible] و حصول علم [illegible] نه بتصور علم و ما
[illegible] دور باشد چه تصور علم [illegible] بر تصور غیر علم موقوف باشد و تصور غیر علم موقوف باشد بر حصول علم [illegible] نه بر تصور علم
پس دور نباشد **اصل سوم از فصل دوم در آنکه تحدید علم ممکن است اما تعریف آن دشوارست** نه از آن روی که جنس اعراض علم

شبه

شبه میشود و فصل خاصه نیست [illegible] و نه از آن روی که شاید که اخلال ذاتی کرده باشند که بر آن اطلاع نیافته باشند [illegible]
تعریف حقیقی باشد نه تعریف اسمی و نه از آن روی که [illegible] که از ذاتیات اوست یا از عرضیات محض [illegible] حد کنند یا رسم [illegible]
[illegible] تعریف [illegible] نسبت باشد [illegible] و نه از آن جهت که [illegible] در اکثر مدرکات حسی که اظهر الاشیا اند [illegible] نقلا عن
الادراکات التی هی اخفاها چه این مخصوص بعلم نیست بلکه جهت دشواری [illegible] ذاتیات و خواص علم سبب غموض آن [illegible] علم اجلی است نسبت [illegible]
و ازین جهت [illegible] خبط بسیار کرده اند و بعضی [illegible] که علم صفتی است [illegible] متصف باشد [illegible] در مفردات [illegible] که محتمل
نقیض باشد صفت [illegible] عامست [illegible] چه این تعریف رسمی است [illegible] و آنکه گفتیم [illegible] که بدان متصف باشد [illegible]
[illegible] از معانی که نفس متصف [illegible] احتراز کردیم [illegible] صفاتی که [illegible] حیات چون قدرت و ارادت و غیرها چون حرکت
و ارادت [illegible] اگر چه [illegible] اما [illegible] تمیز [illegible] از حد بیرون [illegible]
[illegible] ادراک [illegible] وجود او شرط حیوة
[illegible] و این صفت که موجب تمیز است [illegible] ادراک [illegible] علم
و ظن و وهم و شک و جهل مرکب و اعتقاد مقلد مخطی و مصیب است [illegible] محتمل نقیض باشد [illegible] ادراک را که شامل همه
تقسیم می کنند که [illegible] اقسام از آنجا بیرون می آید و تعریف همه اقسام معلوم می شود برین وجه که متعلق ادراک یا محتمل نقیض باشد بوجهی خواه در
نفس امر [illegible] خواه عند الذاکر [illegible] یا محتمل نقیض نباشد بهیچ وجه از وجوه [illegible] و این دوم علم است [illegible]
[illegible] جازم مطابق ثابت [illegible] احتمال نقیض [illegible] در نفس امر [illegible] مطابقة است [illegible] عند الذاکر [illegible] و اول که
متعلق ادراک محتمل نقیض [illegible] عند الذاکر لو قدره باشد [illegible] اعتقاد مطلق باشد [illegible] و خطا [illegible] اگر اعتقاد مطابق
واقع باشد [illegible] ادراک محتمل نقیض در نفس امر باشد [illegible] اعتقاد صحیح باشد و اگر اعتقاد مطابق واقع باشد [illegible]
باشد یا محتمل نقیض باشد در نفس امر [illegible] اعتقاد فاسد باشد و اول [illegible] محتمل نقیض است عند الذاکر لو قدره [illegible] نقیض خویش باشد
و این سه قسم [illegible] طرف مذکور با احتمال نقیض یا راجح باشد [illegible] ظن [illegible] و اگر مرجوح وهم و اگر مساوی شک و ازین تقسیم [illegible] معلوم شود [illegible]
[illegible] که جاری مجری جنس [illegible] علم ادراکی باشد که متعلق او محتمل نقیض نباشد بهیچ وجه [illegible] عند الذاکر [illegible] و لا تشکیک
التشکیک و اعتقاد مطلق ادراکی که متعلق او محتمل نقیض باشد عند الذاکر لو قدره [illegible] بتشکیک مشکک و اعتقاد صحیح ادراکی که مطابق
واقع باشد و متعلق او محتمل نقیض باشد [illegible] بتشکیک مشکک و اعتقاد فاسد ادراکی که غیر مطابق واقع باشد و محتمل نقیض در واقع و بتشکیک مشکک و ظن
ادراکی که متعلق او محتمل نقیض باشد عند الذاکر لو قدره الا که راجح باشد بر احتمال نقیض و وهم ادراکی باشد همچنین اما الا که مرجوح باشد از احتمال
نقیض و شک ادراکی باشد همچنین الا که احتمال طرفین علی السوا باشد و راجح در مرجوح نبود و بعضی علما برین وجه تقسیم کرده اند که [illegible]
هست یا با جزم بود یا بی جزم اگر با جزم بود یا مطابق بود یا غیر مطابق اگر مطابق نبود جهل باشد و اگر مطابق بود یا بنا بر موجبی بود یا نه اگر نه بنا بر موجبی بود
آنرا تقلید گویند و اگر بنا بر موجبی بود آن موجب یا عقل محض باشد یا حس محض باشد یا مرکب باشد از هر دو اگر محض عقل بود یا تصور طرفین
کافی باشد در جزم [illegible] احتیاج [illegible] اگر کافی باشد [illegible] گویند بدیهیات و اگر کافی نباشد آنرا گویند نظریات مثال بدیهیات
الواحد نصف الاثنین مثال نظریات العالم حادث و اگر موجب حس محض بود آنرا محسوسات خوانند چون علم الوان و اضوا و حرارت و برودت و اگر موجب مرکب
بود از عقل و حس اگر آن حس سمع بود آنرا گویند متواترات چون علم بوجود امم ماضیه و بلاد قاصیه و اگر غیر حس سمع بود آنرا گویند مجربات چون علم بانکه
تناول سقمونیا مسهل صفراست و حدسیات [illegible] چون علم بانکه نور ماه از آفتاب است بسبب احساس باختلاف نور او بحسب قرب و بعد از آفتاب
این همه اقسام تصدیق جازم بود و اگر تصدیق جازم نبود تردد میان هر دو طرف یا علی السوا بود آنرا شک خوانند و اگر علی السوا نبود راجح را ظن خوانند
مرجوح را وهم پس برین تقسیم ماهیت علم و جهل و تقلید و ظن و وهم ظاهر شد و این تقسیم فاسد است چه وهم و شک را از تصدیقات نهاده است [illegible]
و باطل و دیگر [illegible] بودی که [illegible] از علم بدیهی خوانند و [illegible] از علم نظری الی آخره نه آنکه [illegible] از علم بدیهیات و [illegible] از علم نظریات **فصل سوم**
در تقسیم علوم و آنچه بدان تعلق دارد و این فصل هم مشتمل است بر سه اصل **اصل اول در بیان علمی که مورد قسمت خواهد بود** اول آن
که لفظ علم اطلاق کنند و [illegible] تصور واحد خواهند چون علم [illegible] انسان [illegible] و اکثر علما [illegible] این معنی مرادف معرفت باشد و ازین جهت [illegible] که لفظ علم چون
بمعنی معرفت باشد متعدی بیک مفعول [illegible] اطلاق کنند و [illegible] تصدیق واحد خواهند چنانکه علم بانک السماء فوقنا و [illegible] که [illegible] شیء انه
کذا وانه لا یمکن ان لا یکون کذا و [illegible] ان یقع مطابقا للوجود و حاصلش آنست که علم اعتقاد جزمی باشد بشرط جزم و مطابقه و ثبات چنانکه در تقسیم گفته
شد و اطلاق کنند و بان صناعت خواهند چنانکه گویند علم الطب و علم الفلاحه و گویند صناعة الطب و صناعة الفلاحة و [illegible]

۱۴ کوشد که صناعت ملکه باشد نفسانی که بواسطهٔ آن قادر باشد بر استعمال موضوعاتی سوی غرضی از اغراض بر سبیل ارادت که از استعمال صادر شود از بصیرتی
حسب امکان باشد در آن موضوعات. و صناعت مغایر خلق است چه خلق را برین وجه حدی گویند که ملکه ایست که از نفس بواسطهٔ آن افعالی بسهولت حاصل
شود که محتاج شود در آن بروتیّت و فکری. پس صناعت مشارک خلق است در آنکه هر یکی ملکهٔ نفسانی اند و مخالف است در آنکه در صناعت احتیاج بروتیت باشد
در صدور افعال از او و در خلق نباشد و در صناعت استعمال موضوعاتی نحو غرضی من الاغراض لازم است و در خلق چنین نیست الی غیر ذلک من الفروق و علم
المراد لنفسه اگرچه ما حالات باشد یا ملکه لکن این علم مورد تقسیم ما نیست بل آنچه مورد تقسیم خواهد بود علم است بمعنی صناعت. و بدانکه صناعت یا بسیط بود
یا مرکب بسیط آن بود که مرکب نباشد از صنایع دیگر چون صناعت قصارت و صیاغت و مرکب آن باشد که از اجزائی متالف شده باشد که آن اجزا یا بعضی از آن صناعاتی
باشند یا اجزا صناعاتی چون صناعت شعر چه علم عروض جزوی از وست و علم قوافی هم جزوی از وست و او خود صناعتی است. و علم معانی شعری
جزوی از وست و او جزو صناعت منطق است و باجتماع این اجزا و غیر آن صناعت شعر متالف شده پس او در ذات خود مرکب باشد **اصل دوم از فصل**
سوم در تقسیم علم بمعنی صناعت بعلوم حکمی و غیر حکمی و تقسیم غیر حکمی بعلوم دینی و غیر دینی بدانکه هر علم یعنی صناعتی که لایق باشد که در آن از زوال
نظری متغیر نشود [illegible] یعنی واجب باشد [illegible] و تبدل ملل و دول متبدل نشود چون علم هیات
افلاک و علم حساب و علم اخلاق و بجز آنکه [illegible] جمله امم [illegible] باشد چون علم فقه [illegible] محفوظ [illegible]
وانکا متبدل شود. و چون علم بلغتی از لغات چه آن علم [illegible] اصحاب آن لغت دون غیرهم. این قسم را حکمت خوانند و اول را حکمت خوانند و اقبل
[illegible] و الحکمان [illegible] از قبیل [illegible] فضل [illegible] و من یؤت الحکمة فقد اوتی خیرا کثیرا و ازین جهت [illegible]
امده است [illegible] الکتاب و الحکمة. و علوم غیر حکمی [illegible] دینی [illegible] دینی [illegible] اما حکمی [illegible]
[illegible] سلطان سلاطین [illegible] در علوم عقلی و نقلی [illegible]
[illegible] اخلاق [illegible] توحید [illegible] اجیاد خواستم که [illegible]
[illegible] ابواب سعادات [illegible] از اصول و فروع دینی و بعضی از علوم اخلاق منزلی و مدنی [illegible]
[illegible] مشتمل باشد [illegible] جواهر [illegible] خواطر اصحاب [illegible] باشد [illegible]
طبقات [illegible] این کتاب [illegible] دولت روز افزون [illegible] **اصل سوم از فصل سوم**
در تقسیم علوم حکمی و دینی باقسام ایشان اما تقسیم حکمی اول بدانکه حکمت [illegible] اهل معرفت عبارت بود از دانستن چیزها چنانکه باشد و قیام
نمودن بکارها چنانکه باید بقدر استطاعت تا نفس انسانی بکمالی که متوجه آنست برسد و چون چنین بود حکمت منقسم شود بدو قسم یکی علم و دیگر عمل. علم تصور
حقایق موجودات بود و تصدیق باحکام و لواحق آن چنانکه فی نفس الامر باشد بقدر قوت انسانی. و عمل ممارست حرکات و مزاولت صناعات از جهت
اخراج آنچه در حیز قوت باشد بحد فعل بشرط آنکه مودی بود از نقصان بکمال و حسب طاقت بشری و هر که این دو معنی در وی حاصل شود حکیمی کامل و انسانی
فاضل بود و مرتبه او بلندترین مراتب نوع انسان باشد چنانکه فرموده است عز من قائل یؤتی الحکمة من یشاء و من یؤت الحکمة فقد اوتی خیرا کثیرا و چون
علم حکمت دانستن همه چیزهاست چنانکه هست پس باعتبار انقسام موجودات منقسم شود بحسب آن اقسام. و موجودات دو قسم اند یکی آنچه وجود آن موقوف
بر حرکات ارادی اشخاص بشری باشد. دوم آنچه وجود آن منوط بتصرف و تدبیر ایشان نبود. پس علم بموجودات نیز دو قسم بود یکی علم بقسم اول
و آنرا حکمت نظری خوانند و دیگر علم بقسم دوم و آنرا حکمت عملی خوانند. و حکمت نظری منقسم شود بدو قسم یکی علم بآنچه مخالطت ماده شرط وجود او نبود
چون آله تبارک و تعالی و عقول و نفوس و وحدت و کثرت و امثال ایشان از امور عامه. و دیگر علم بآنچه تا مخالطت ماده نبود موجود نتواند بود و این قسم
آخر باز بدو قسم شود. یکی آنکه باعتبار مخالطت ماده شرط نبود در تعقل و تصورات چون زوج و فرد و مربع و مثلث و کره و دایره و امثال آن. دوم آنچه
باعتبار مخالطت ماده معلوم باشد چون معادن و نبات و حیوان. پس بدین دلیل حکمت نظری سه قسم شود. اول را علم ما بعد الطبیعه خوانند و دوم
را علم ریاضی. و سوم علم طبیعی و اول را علم اعلی گویند و دوم را علم اوسط و سوم را علم اسفل و هر یکی ازین علوم مشتمل بود بر چند جزو که بعضی از آن
اصول باشند و بعضی بمنزلت فروع. اما اصول علم اول دو فن بود یکی معرفت آله سبحانه و مقربان حضرت او که بفرمان او عز و علا مبادی و اسباب دیگر
موجودات شده اند چون عقول و نفوس و احکام افعال ایشان و آنرا علم الهی خوانند. دوم معرفت امور کلی که احوال موجودات باشد از آن روی
که موجودند چون وحدت و کثرت و وجوب و امکان و حدوث و قدم و غیرآن و آنرا فلسفه اولی خوانند و فروع آن چند نوع بود چون معرفت نبوت و امامت و
احوال معاد و آنچه بدان ماند. و اما اصول علم ریاضی چهار نوع بود. اول معرفت مقادیر و احکام و لواحق آن و آنرا علم هندسه خوانند. دوم معرفت اعداد
و خواص آن و آنرا علم عدد خوانند. و سوم معرفت اختلاف اوضاع اجرام علوی نسبت با یکدیگر و با اجرام سفلی و مقادیر حرکات و اجرام و ابعاد ایشان
و آنرا علم هیات و علم نجوم خوانند و احکام نجوم خارج اند ازین نوع. و چهارم معرفت نسب مولفه و احوال آن و آنرا علم تالیف خوانند و چون در آوازها

بکار دارند

۱۵ بکار دارند باعتبار تناسب با یکدیگر و کیفیت زمان سکنات که در میان اوازها افتد علم موسیقی خوانند. و فروع علم ریاضی چند نوع بود چون علم مناظر و مرایا و
علم جبر و مقابله و علم جر اثقال و علم مساحت و علم [illegible] چون علم جمع و تفریق هندی و علم حیل چون صندوق ساعات و امثال آن. و علم اکر متحرکه و علم اوزان
و موازین و علم زیجات و تقاویم و علم نقل میاه. و اما اصول علم طبیعی هشت صنف بود. اول معرفت مبادی متغیرات چون زمان و مکان و حرکت و سکون
و نهایات و لانهایات و غیر آن و آنرا سماع طبیعی گویند. و دوم معرفت اجسام بسیطه و مرکبه و احکام بسایط علوی و سفلی و آنرا سما و عالم گویند. و سیم معرفت
ارکان و عناصر و تبدل صور بر مادهٔ مشترکه و آنرا علم کون و فساد گویند. و چهارم معرفت اسباب و علل حدوث حوادث هوایی و ارضی مانند رعد و برق و صاعقه
و باران و برف و زلزله و امثال آن و آنرا آثار علوی خوانند. و پنجم معرفت مرکبات و کیفیت ترکیب آن و آنرا علم معادن خوانند. و ششم معرفت اجسام نامیه
و نفوس و قوی آن و آنرا علم نبات خوانند. و هفتم معرفت احوال اجسام متحرکه بحرکت ارادی و مبادی حرکات و احکام نفوس و قوی آن و آنرا علم حیوان خوانند
و هشتم معرفت احوال نفس ناطقهٔ انسانی و چگونگی تدبیر و تصرف او در بدن و غیر بدن و آنرا علم نفس خوانند. و فروع علم طبیعی بسیار بود و ما سلف علم طب
و علم احکام نجوم و علم فلاحت و غیر آن چون علم فراست که استدلال است از خلق بر خلق و علم تعبیر و علم کیمیا و علم طلسمات که عبارتست از تمزیج قوی سماوی
بقوی بعضی اجرام ارضی تا از آن قوی حاصل شود که مبدا فعلی غریب شود که مبدا فعلی غریب شود در عالم و علم نیرنجات یعنی تمزیج قوی ارضی با یکدیگر
تا از آن قوی یا دو اند که او فعلی غریب صادر شود. و اما علم منطق که حکیم ارسطاطالیس آنرا مدون کرده است و از قوت بفعل آورده مقصود ازو بدست
کیفیت دانستن چیزها و طریق اکتساب مجهولات پس حقیقت آن علم است بمعرفت ادات تحصیل دیگر علوم را. و او نه قسم است. قسم اول ایساغوجی یعنی
مدخل منطق مشتمل بر اقسام الفاظ و کلیات خمسه مفرده جنس و نوع و فصل و خاصه و عرض عام. قسم دوم قاطیغوریاس یعنی مقولات عشر. قسم سیم باری ارمینیاس
یعنی عبارت مشتمل بر احکام قضایا. قسم چهارم قیاس. قسم پنجم برهان و حد یا آن با ذکر کند. قسم ششم جدل. قسم هفتم مغالطه. قسم هشتم خطابت. قسم نهم شعر
و سبب انحصار اقسام درین نه آنست که چون قیاس اساسی است که آن استعلام مجهولات توان کرد و در نه قسم منحصر بود که از اصناعات خمسه گویند یعنی برهان و جدل
و خطابت و شعر و مغالطه چه قیاس یا مفید تصدیق بود یا مفید تخییل و تصدیق یا جازم باشد یا غیر جازم و جازم یا اعتبار مطابقه او که نفس امر باشد و اعتبار
مطابقه کند یا مطابق باشد یا نه پس قیاسی که مفید تصدیق جازم مطابق باشد برهان بود. و اگر مفید تصدیق جازم باشد که در وی اعتبار مطابقه خارج نکنند
بل اعتبار عموم اعتراف بآن کنند جدل باشد اگر چنین باشد والا آنرا شغب خوانند. و اگر مفید تصدیق جازم غیر مطابق باشد سفسطه بود و او شعب
مرد از شعب مغالطه اند. و اگر مفید تصدیق غیر جازم باشد خطابت بود. و اگر مفید تخییل باشد دون التصدیق شعر بود. و بوجهی دیگر انحصار بیان
بان توصل کنند تصحیح رای بالحق مطلق یا همه صادق و یقینی باشد چنانکه در آن هیچ شبهت نباشد یا همه کاذب و مشکوک یا بعضی صادق و بعضی
کاذب و این قسم سه قسم شود جهت آنکه یا صادق بیش از کاذب باشد یا کاذب بیش از صادق یا هر دو مساوی باشند. پس آنکه همه صادق باشد
قیاس برهانی بود و آنکه غالب الصدق باشد جدلی بود و آنکه مساوی الصدق و الکذب باشد خطابی بود و آنکه غالب الکذب باشد مغالطی بود
و آنکه همه کاذب باشد شعری بود و آنکه گفته شد که این تقسیم نه از جهتی است. پس چون انواع قیاس در پنج منحصر بود و مباحث قیاس در پنج
منحصر بود و مباحث قیاس بعضی مشترک بود میان انواع خمسه و بعضی مخصوص بهر یکی و قیاس مطلق را بابی مفرد ساختند و العلم شرکه [illegible] را دو آن باب
کردند پس ابواب قیاس شش شد. و چون افادهٔ تمامی ترکیب آن اکثر از دو مقدمه ممکن نبود و ترکیب مقدمات از کمتر از دو مفرد ممکن نه در بابی دیگر برین
شش زیادت کردند یکی از آن بحث کند از معانی مفرده و دیگر از قضایا پس ابواب منطق هشت شد و این ترتیب ارسطاطالیس است در منطق و پس
از وی شاگردان او بحث الفاظ و کلیات خمسه که ارسطو در باب معانی مفرده آورده بود و بحث مقولات جدا کرده در بابی مفرد آورده و آنرا ایساغوجی نام کرد و آن
از ارغنات [illegible] کلیات خمسه و دلالات الفاظ در ذهن بیان بود. و مقولات عشر طبایع موجودات خارجی اند پس افراد ایشان از مکان [illegible]
بسر از نوع ایشان [illegible] و ازین جهت ابواب منطق نه آمده است تا باین اقسام حکمت نظری. و اما حکمت عملی و آن دانستن مصالح حرکات ارادی و
افعال صناعی نوع انسانی بود بر وجهی که مودی بود بنظام احوال معاش و معاد ایشان و مقتضی رسیدن بکمالی که متوجه اند بسوی آن هم منقسم شود بدو
قسم یکی آنچه راجع بود بهر نفسی بانفراد. و دیگر آنچه راجع بود با جماعتی بمشارکت. و قسم دوم نیز منقسم شود. یکی آنچه راجع بود با جماعتی که میان ایشان مشارکت
بود در منزل و خانه. و دوم آنچه راجع بود با جماعتی که میان ایشان مشارکت بود در شهر و ولایت بل اقلیم و مملکت. پس حکمت عملی نیز سه قسم شود. اول را تهذیب
اخلاق خوانند. و دوم را تدبیر منازل. و سیم را سیاست مدن. و فایدهٔ حکمت خلقی آنست که فضایل را بشناسد و کیفیت اقتنا آن تا نفس بآن
حاصل شود. و رذایل بدانند و کیفیت توقی از آن تا نفس از آن پاک شود. و فایدهٔ حکمت منزلی آنست که بدانند مشارکتی که واجب بود که میان
اهل یک منزل تا او منتظم شود مصلحت منزلی که تمام شود بزوج و زوجه و والد و مولود و مالک و مملوک. و فایدهٔ حکمت مدنی آنست که بدانند کیفیت
مشارکتی که میان اصناف و اشخاص ایشان واقع شود تا معاونت یکدیگر کنند بر مصالح ابدان و بقای نوع ایشان. و بدانکه بعضی حکمت مدنی را بدو قسم کرده اند
یکی آنچه تعلق بملک دارد و آنرا علم سیاست خوانند. و دوم آنچه تعلق بنبوت و شریعت دارد و آنرا علم نوامیس خوانند و ازین جهت بعضی اقسام حکمت عملی

۱۸ جهار نهاده باشند زان خانصد از این نسبت کی سه نهاده سبب دخول در قسم اول این دو قسم بلکه قسم ازان. و همچنین بعضی اقسام حکمت نظری جهار نهاده اند بسبب
انقسام معلومات. چه معلوم اگر مفتقر بود بمقارنه ماده جسمانی در وجود عینی باشد و اول اگر مجرد نشود از ماده در ذهن طبیعی باشد والا ریاضی بود و دوم اگر
مفارق ماده نشود اینجه چون ذات حق تعالی و عقول و نفوس الهی باشد و الا علم کلی و فلسفه اولی چون علم بهویت و وحدت و کثرت و علت و معلول
و امثال آن از انها کی مادی عارض مجردات می شوند و مادی عارض اجسام و لکن بعوض [illegible] جدا گرداند مفتقر بودی بماده حسی ازان فلک
نشدی و مجردات را بان وصف نتوان کرد. [illegible] بیان این دو قسم نیست چنانکه دانستی. و بباید دانست کی مبادی مصالح اعمال و محاسن احوال
نوع بشر کی مقتضی نظام امور و احوال ایشان بود در اصل بطبع باشند یا بوضع. اما انچ مبدا آن طبع بود دانست کی تفاصیل آن مقتضا عقول اهل بصائر
و تجارب ارباب کیاست بود و باختلاف ادوار و تقلب سیر و اثار مختلف و متبدل نشود و آن اقسام حکمت عملی است کی یاد کرده اند. و اما انچ مبدا آن
وضع بود اگر سبب وضع اتفاق رای جماعتی بود بران ازا اداب و رسوم خوانند و اگر سبب اقتضای رای بزرگی بود مانند پیغمبری یا امامی ازا نوامیس الهی خوانند
وان نیز سه صنف باشند. یکی انچ راجع با هر نفسی بود بانفراد مانند عبادات و احکام آن. و دوم انچ راجع با اهل منازل بود بمشارکت مانند مناکحات و
دیگر معاملات. و سیم انچ راجع با اهل شهرها و اقلیمها بود مانند حدود و سیاسات و این نوع علم را علم فقه خوانند. و چون مبدا این جنس اعمال وضع است
بتقلب احوال و تغلب رجال و تطاول روزگار و تفاوت ادوار و تبدل ملل و دول در بدل افتد. و این باب از روی تفصیل خارج است از اقسام
حکمت چه نظر حکیم مقصور است بر تتبع قضایا عقول و تفحص از کلیات امور کی زوال و انتقال بدان متطرق نشود و باندراس ملل و انصرام دول منقلب
و متبدل نگردد و از روی اجمال داخل مسایل حکمت عملی باشد. و بدانک امهات علوم حکمت این شش قسم است سه نظری و سه عملی و بعضی علم جزوی
منتسب باشند یکی از ان اقسام و علم منطق از فروع علم الهی باشد از ان روی کی نظر او در معانی کلی است مجرد از ماده. و بعضی منطق را در اصل قسمی در
می آورند بیرون وجه کی علم بالات ماسواه من العلوم باشد یعنی آلة ادراک آن منطق بود و الا نظری یا عملی بران وجه کی از پیش رفت. و بعضی بیت
وجه در می آورند کی معقولات اولی کی صورت ماهیات موجودات خارجی اند و احکام بران چون در ذهن حاضر شوند اتباع از عوارض ذاتی
میشوند کی ازا معقولات ثوانی خوانند ازان جهت کی در درجه دوم می افتند از تعقل. و این معقولات ثوانی منقسم می شوند بدو قسم یکی عوارضی
عارض معقولات اولی می شوند ازان روی کی متالف شوند بالاتفاق کی مستعد باشند در عبارت چون فاعلیت و مفعولیت و ظرفیت و اضافت در
حال و تمیز و امثال آن. و دیگر عوارضی که عارض معقولات اولی می شوند ازان روی کی متالف شوند بالاتفاق کی مفید باشند در اکتساب مجهول
از معلوم چون محمول و موضوع و کلی و جزوی و قیاس و نتیجه و امثال آن. بس علمی کی بحوث بنه ازان قسم دوم بود این معقولات ثوانی منطق است
مطلقا من غیر نظر الی شی من اللغات و این جهت از حکمت باشد چه نسبت او با جمیع لغات و ازمنه و امکنه و ملل و نحل یکسانست. و علمی کی بحوث
بنه ازان قسم اول بود از معقولات ثوانی نحو است و او را بوجهی می توان گفت کی از حکمت باشد و بوجهی می توان گفت کی نباشد چه اگر اعتبار
نحو از ان روی کنند کی در و مراعات نسب مخلفه کنند بیان اجزا مولفه در جمل مفیده [illegible] لغات کنند [illegible] مفردات باشند مختلف شوند
بحمل باشند ازین جهت نسبت او با امت لغات نسبت واحد باشد و او از حکمت بود و در ترتیب المزینه من المنطق و اگر اعتبار [illegible] الفاظ باختلاف
او [illegible] او کنند در و درج و این اختلاف نباشد الا انک او در اضافات [illegible] نسبت او با جمیع لغات یکی باشد و نه او از حکمت چنانک
تعلق کی از ان انحا لغتی بوجهی در حرکت اعراب از حکمت نیست این است اقسام علوم حکمی بروجه اقتصاد. **واما اقسام علوم دینی برهمین سیاقت** او رانک
علوم مطلقا بر سه قسم است **اول** انکه بعقل توان دانست و بنقل توان دانستن و این قسم را علوم عقلی خوانند **قسم دوم** انکه بنقل توان دانستن و بعقل
نتوان دانستن و این قسم را علوم نقلی خوانند **قسم سیوم** انکه هم بنقل توان دانستن و هم بعقل و سبب ترکیب این قسم از عقل و نقل و تقدم عقل بر نقل
ان قسم را نیز از قسم نقلی محسوب [illegible]. و ضابطه درین سه قسم آنست کی هر چیزی کی صحت نبوت پیغمبر علیه السلام بران موقوف باشد ازا جز بعقل و برهان نتوان
معلوم توان کرد چنانک وجود باری تعالی و اثبات علم و قدرت او و امثال این چه هرچه چنین باشد بقول رسول ثابت نتوان کرد زیرا کی قول نبی کاهی
حجت باشد کی معلوم شود کی او صادق است و صدق او وقتی معلوم گردد کی نبوت او معلوم شود و نبوت او وقتی معلوم شود کی معلوم باشد کی خدای
هست عالم قادر [illegible] پس اگر این چنین مسایل بقول او اثبات کنیم دور لازم شود و آن محالست. پس اثبات چنین مسایل جز ببرهان عقلی ممکن نگردد. و هر چیزی کی
جایز بود عقلا کی باشد و نباشد چون [illegible] بران محیط نگردد و عقل را بر اثبات یا نفی او دلیلی نیست چه عقل بر آنست کی هر دو طرف نسبت با وی مساوی
است. اثبات آن جز بدلیل نقلی نتوان کرد. چون اثبات [illegible] عبادات و اقسام موجودات از عرش و کرسی و معاد و ثواب عبادات و عقاب معاصی
و امثال آن. و هر چیزی کی ما ورای این دو قسم بود ازا هم بدلیل عقلی و هم بدلیل نقلی اثبات توان کردن چون وحدانیت حق عز و علا زیرا کی صحت
نبوت بر وحدانیت صانع موقوف نیست پس اثبات این مسله بقول رسول علیه السلام توان کرد. و عقل جایز نمی دارد وحدانیت صانع و عدم وحدانیت
بل کی بعقل حکم میکند کی وحدانیت صانع واجب و کثرت عدد ممتنع. پس مسله وحدت صانع و امثال آن اعنی ازانها کی نه نبوت بران موقوف

باشند

۱۷ باشند و نه عقل دران متردد هم بعقل و هم بنقل اثبات توان کرد. و چون این مقدمه معلوم شد گوییم هرچه آن بدلیل عقلی اثبات توان کرد ازا علم اصول
دین گویند. و هر چیزی کی جز بدلیل سمعی اثبات نتوان کرد ازا علم فروع دین خوانند. **و علم اصول جهار قسم است** در معرفت ذات آفریدگار [illegible]
موجودات در وجود محتاج او اند چه غیر او واجب الوجود نیست باقی ممکن الوجود اند که در وجود بواجب محتاج شوند. **قسم دوم** در معرفت صفات او وان در
نوع است **نوع اول** صفات تنزیه و آن را صفات جلال گویند. چنانکه حق را بدان بشناسند کی او منزه است از انک محدث یا ممکن یا جوهر یا عرض یا متحیز یا حال
در محل یا منکشف باشد یا جیزی بروی [illegible] **نوع دوم** صفات کمال و از اصناف اکرام خوانند چنانکه فرمود تبارک اسم ربک ذو الجلال
و الاکرام و آن صفاتی باشد کی واجب باشد کی ذات حق بدان موصوف باشد و این صفات حیوة و علم و قدرت و اراده و سمع و بصر و کلام و دیگر
کرم و مغفرت است کی در قران مجید و اخبار نبوی امده است. **قسم سیوم** معرفت افعال و احوال او و دقایق مصنوعات و ودایع مبدعات. و بدانک هر کسی
کی دقت و اطلاع او بر دقایق اسرار مخلوقات بیشتر بود علم او بکمال قدرت و حکمت او بیشتر بود و کلما باشد هرکی در عجایب غرایب و بدایع صنایع مخلوقات
از اسمان و زمین و وحوش و طیور و طبقات افلاک و اجرام ثوابت و سیارات و لطایف موالید سه گانه از معادن و نباتات و حیوان بیشتر نظر کند و تامل او
بر انها بیشتر بود همچنین علم او بکمال قدرت و حکمت او بیشتر. و چون این معلوم شد گوییم تامل بایدکرد در برگ درخت مثلا کی در هر یکی خواه کوچک خواه بزرگ
رکی و رشته باشد از اول برگ تا اخر برگ و ازان رگ شاخها متفرع شده و ازین دیگر بسیار و از هر یکی ازانها متفرع شده هر یکی از اصل خود کوچکتر
[illegible] کی این نوع در حد [illegible] و حکمت دران [illegible] آنست کی غذا از بن درخت برای [illegible] درختها متفرع شود از شاخ شاخ
[illegible] دران رگها در شود و [illegible] تابع کرد چنانکه هر جزوی از اجزا برگ بقدر مصلحت و اندازه حاجت غذا خود حاصل کند تا بدان بقا داشته
باشد ذلک تقدیر العزیز العلیم. و چون در یک برگ حقیر این حکمت و صنعت است ازینجا قیاس توان کرد کی در باقی مخلوقات از آسمان و زمین و ما بینهما من المعادن
و النبات و الحیوان و الانسان چه حکمتها و بدایع گوناگون باشد. **قسم چهارم** معرفت نبوت و رسالت و حکمت دران. اول آنکه معرفت عقل [illegible]
جزوها را دریابد خاصه امور دینیات چه روزه روز اخر رمضان واجب است و روزه روز اول شوال حرام. و این دو روز [illegible] اجزا زمان اند از
روی ظاهر یکسان و امثال این احوال جز از اقوال پیغمبران علیهم السلام معلوم نتوان کرد. دیگر حکمت الهی چنین اقتضا کرد کی [illegible] نوع بشر
بانواع طاعات و عبادات کی مقصود است از افرینش جن و انس چنانکه فرمود کی و ما خلقت الجن و الانس الا لیعبدون. و کیفیت ادای آن جز به بیان انبیا [illegible] چنانک
فرمود رسلا مبشرین و منذرین لئلا یکون للناس علی الله حجة بعد الرسل. اینست اقسام علم اصول **و اما علم فروع بر دو قسم است** یکی مقصود و دوم تبع اما
قسم مقصود جهار رکن است اول علم کتاب عزیز **و ان دوازده نوع است نوع اول** علم قرائت و ان دو قسمت یکی قرائت سبع و آن همه از پیغمبر
علیه السلام مروی است بروایات مشهور و متواتر شده و نماز کردن بدان درست بود و دیگر شواذ و آن بروایات احاد امده است و نماز کردن بدان درست نباشد
نوع دوم علم وقوفات کی ایات بکجا تمام می شود و در اثنا آیات بکجا وقف توان کرد و این نکت چه باشد کی کلمات قران مجید بحکم قیاس یک آیت باشد
و بحکم روایت دو ایت بود چنانک الحمد لله رب العالمین الرحمن الرحیم مالک یوم الدین کی بحکم قیاس یک ایت زیرا کی این همه صفت یک موصوف [illegible]
کی یک ایت بودی لکن بحکم روایت سه ایتست و باشد کی بعکس این باشد چنانک آیت اخر سورة البقره. و بدانکه بسبب وقف معانی مختلف شود چنانک
در این ایت کی و ما یعلم تاویله الا الله و الراسخون فی العلم. چه اگر وقف بر [illegible] کنیم لازم اید کی تاویل متشابهات خدای داند و راسخان در علم نیز دانند و اگر بر
الله وقف کنیم لازم اید کی تاویل متشابهات جز خدای نداند. **نوع سیم** علم لغات قران است. **نوع چهارم** علم اعراب است کی بی آن در تفسیر قران شروع
کردن حرام بود زیرا کی معانی قران بواسطه معرفت لغت و اعراب قران دانسته. **نوع پنجم** علم اسباب نزول است زیرا کی خدای تعالی قران را در مدت بیست
و سه سال بمحمد علیه السلام فرستاد در وقایع مختلف. **سوال** اگر کسی گوید در معرفت اسباب نزول هیچ فایده نیست زیرا کی در اصول فقه ثابت شده است کی عبرت
بعموم الفاظ است نه خصوص سبب. **جواب** فایده معرفت اسباب نزول قران بسیار است کی هرگاه کی عمومی را تخصیص کرده شود بغیر سبب نزول جایز
باشد و سبب نزول جایز نباشد. و [illegible] کی عبرت بخصوص سبب است حکم آن عام [illegible] حکم خاص باشد بس در معرفت اسباب نزول
فواید بسیار بود. **نوع ششم** معرفت ناسخ و منسوخ چه مکلف را عمل بناسخ شاید کردن و منسوخ نه. **نوع هفتم** علم تاویلات چنانکه لفظ نفی باشد
و مراد اثبات چنانک فرمود لا اقسم بیوم القیمة ای اقسم و همچنین ما منعک ان لا تسجد ای تسجد و امثال این بسیارست. و گاه لفظ عام باشد و مراد شخص
بود چنانک قال لهم الناس ان الناس قد جمعوا لکم چه مراد از ناس اول نعیم بن مسعود است. و گاه باشد کی عکس این بود چنانک فاعلم انه لا اله الا الله
چه مامور اگر چه معین است اما مراد جمله مکلفان اند. و چنانک لفظی در جایی باید کی در ظاهر متناقض باشد بر دو وقت حمل کنیم چنانک فیومئذ لا یسئل عن
ذنبه انس و لا جان و جایی دیگر فرمود فلنسئلنهم اجمعین. **نوع هشتم** علم قصص است و در ان حکمتها بسیارست **اول** انکه از قصص اوائل معلوم شود کی عاقبت
مطیعان در دنیا و اخرت [illegible] ثواب بود و عاقبت عاصیان وبال و نکال و این سبب آن بود کی مردم طاعت کنند و از معصیت اجتناب نمایند **دوم** انکه محمد
علیه السلام امی بود و هیچ کس را شاگردی نکرده بود پس چون از قصص اوایل حکایت کند چنانک در ان هیچ خطا و خلل نباشد معلوم شود کی او [illegible] معلوم کرده

١٨ سیم آنکه ماهر باشد بعلم سلوم شود کی رسول متقدم از قوم و امت خویش دعوت کرده اند و از نیز رهنمایی کی از قوم خود دید معلوم شود **نوع نهم**
علم استنباط معانی قرآن چنانکه علاء الدین بزدوی و دیگر علما اسالیب اصولی و فقهی از قرآن بیرون آورده اند **نوع دهم** علم ارشاد و نصیحت و مواعظ و امثال این مقدار از علوم
قرآن است کی عقول مقربان بی مسند الا الا و تخریب کی ساحل نبادرد **نوع یازدهم** علم معانی و آن معرفت خواص تراکیب کلام باشد در افادت و آنچ متصل شود در تراکیب
انا خطا و جزو آنچ در شود بسبب وقوف بران خواص از خطا در تطبیق کلام بران وجه کی حال مقتضی آن باشد **نوع دوازدهم** علم بیان و آن معرفت ایراد
معنی واحد است در طرق مختلف بزیادت و وضوح و خفا در دلالت بران و نقصان آن تا احتراز کنند بوقوف بران از خطا در مطابقه کلام مر تمام مراد او **رکن**
دوم علم اخبار رسول علیه السلم و آن نیز انواع است چون دانستن اسماء محدثین و نسب و کنی و القاب و قبایل و انساب و مذاهب و اعمار و بلاد و اوطان ایشان و چون
معرفت صحابه و تابعین و تبع تابعین و اولاد ایشان و چون معرفت غریب حدیث و فقه آن و تصحیفاتی کی در متون و اسانید هست و چون معرفت جرح و تعدیل و صدق و کذب
و اعمار ایشان و خلافات و چون معرفت المکرر شعالی الاسناد و نازل الاسناد . اسند . موقوف . مرسل . منقطع . مسلسل . حسن . متصل . مدرج
صحیح . مستقیم . مباح . منسوخ . مشهور . غریب . معلول . الخبر و کله ما اکتفل بیانه المحدثون رحمهم الله **رکن سیم علم اصول فقه** و آن علم است باصول کی
بآن توسل کنند باستنباط احکام شرعی از ادله تفصیلی چون استنباط قتل جمیع مشرکین الآیة سنت مخصوص کرده است از زنا و اطفال و اهل ذمت از این آیت کی اقتلوا
المشرکین و انطوان اصول کی امر اقتضا و جوب کند و جمع معرف بلام اقتضا عموم و عام و تخصیص عارض شود با جماعی کی گفته اند کی ما من عام الا و قد خص
چه این عام مخصص بخصوص است لقوله تعالی و الله بکل شیء علیم و تخصیص کتاب بسنت جایز باشد **رکن چهارم علم فقه** و آن علم باشد باحکام شرعی فرعی از ادله
تفصیلی بسبیل استدلال و این علم معرفت کی حاصل ندارد **و اما تتمه تبع علم ادب لغت** چه قرآن و احادیث کی دانستن آن لازم و واجب است بلغت عرب ثبت
لغت عرب لازم بود کی ما لا یتم الواجب الا به و کذلک مقدور و انواع علم ادب چنانکه زمخشری رحمه الله در قسطاس عروض بر شمرده است دوازده نوع است **نوع اول**
علم متن لغت **نوع دوم** علم ابنیه یعنی علم تصریف و آن علم باشد باصولی کی بآن شناسند احوال ابنیه کلم کی اعراب نباشد و از آن جهت از علم ابنیه گفته کی
ابنیه کلم و لغت تصریف در آن باین علم دانند **نوع سیم** اشتقاق و آن علم باشد برد الفاظ و معانی مختلف با اصلی و احدی اگر ترتیب حروف نگاه دارند و الا
تقدیم ضاد و را و را و بر راء در جمیع تراکیب ضارب و مضروب و ضراب الی اخره از اشتقاق صغیر خوانند و اگر ترتیب حروف را نگاه ندارند بل یکم معنی
مشترک میان معانی مختلف تقالیب شش گانه ثلاثی و بیست و چهار گانه رباعی و صد و بیست و پنج گانه خماسی نگاه کنند و از اشتقاق متوسط نیز نامند از اشتقاق
کبیر خوانند چنانکه تراکیب شش گانه کاف و لام و میم بمعنی شدت و قوت مشترک اند **اول** کلم و منه الکلم بمعنی الجراحة **دوم** کمل و منه الکلام لانه یقرع السمع
و منه الکامل لانه اقوی من الناقص **سیم** لکم و منه اللکم و شدت و قوت او از شرح مستغنی است **چهارم** مکل و منه بئر مکول اذا قل ماؤها
بس در و رو د آن شدت باشد **پنجم** ملک و منه ملک العجین اذا انعم عجنه فاشتد و قوی و قسم ششم کی لمک است مهمل است و اگر ارباب حروف را بنیز نگاه
ندارند بلکه تجاوز کنند بمعانی کی اخوات ان طایفه از حروف من حیث النوع اوالمخرج محتمل آن باشد از اشتقاق اکبر گویند چنانکه ثلم میم کی مرتبی را سی
است بجهت خلیات در جلد و ثلب با کی حرفی شدیده است بجهت خلل در عرض و چنانکه دق یقال جهشة از خرد و خرد بهم کی حرفی شد و سست بجهت او آمد
و چنانکه نعم بقا بجهت شکستن جبرها فی الکماة و جمله اکثر جد اشوند قسم بقاف بجهت شکستن بشرط المح حدا شود و انجاست کی اوردها اند کی اقوی و ابعاد
بود و در عرا محقق نصیب ظهری دان شده است ظهری لانه بالثبات اولی و اخری لانه اشق و اتکی **نوع چهارم علم اعراب** و آن علم نحوست و مدلول آن
علم است با احوال و هیآتی کی عارض الفاظ عربی شود کی آن الفاظ بواسطه آن احوال و هیآت بران وجه باشند کی ثابت بعد الاثبات آن الفاظ بر معانی کی ناسد
استعمال آن احوال و هیآت حاصل تمام شود و بعنی گفته اند کی نحو علمی است بقوانینی کی از آن احوال اولی کلام عرب شناسند احوالی کی بر توسند النوع باشد
علی المرکب **نوع پنجم** علم معانی و حدا و از پیش گفته شد **نوع ششم** علم بیان و حد او گفته اند **نوع هفتم** علم عروض **نوع هشتم** علم قوافی کی عبارت از معرفت
اواخر ابیات **نوع نهم** انشا نثر و آن علم ترسل است **نوع دهم** قرض شعر یعنی علم نظم **نوع یازدهم** علم خط و آن دو قسم است یکی تتبع و یکی مخترع تتبع خط مساحف
قدیم است و خط عروض و مخترع است کی کتاب برآن مواضعه کرده اند **نوع دوازدهم** علم محاضرات و محاضره صاحب بو صاحبک از حدیث یا شعری یا نادره یا مثلی سایر انما
بنیت انواع اصول و فروع علوم دینی و چون این معلوم شد و آنکه علم اصول ناظر است از علم فروع است بچند دلیل **دلیل اول** متعلق علم اصول ذات و صفات
ایزدیست جل جلاله و متعلق علم فروع فعل انسان و معلوم است کی هیچ چیز را دو شرف نسبت باشد با ذات و صفات حق پس هیچ علم و انبیت باشد از علم اصول
یعنی علم کلام بلکه او از همه شریف تر باشد **دلیل دوم** جمله علوم دینی بعلم اصول محتاج است زیرا کی تا ذات و صفات حق عز و علا معلوم نشود بدلیل عقلی و حقیقت
نبوت محمد علیه السلم نه مفسر تفسیر قران تواند گفت و نه محدث روایت حدیث تواند کرد و نه فقیه فقه تواند بیان کردن و چون علم اصول مستغنی است از دیگر
علوم شرعی و دیگر همه بدو محتاج و مستغنی ناظرتر بود از محتاج پس علم اصول از علم فروع ناظرتر باشد **دلیل سیم** علم اصول قابل نسخ و تغییر نیست و تعجب
بلد و مذهب و دینها مختلف و علم فروع قابل نسخ است و بسبب مکان و زمان و مذهب و دینها مختلف پس علم اصول ناظرتر باشد **دلیل چهارم** علم اصول خطا سبب
مخالفت تواند بود و علم فروع کی علم اصول سبب نجات خواهد بود چنانکه در پیش تقریر کرده شد پس علم اصول ناظرتر بود **دلیل پنجم** مردم وردات دعا

دفرع

١٩ وتفرع و دردردی ایات توحید خوانند چون آیة الکرسی و شهد الله و امن الرسول و مر کرد آیات بر و شرعی و تقارت و حیض و عدت خوانند این ایات بر الک
ایات علم اصول ناظرتر از ایات علم فروع است پس از علم فروع ناظرتر بود **دلیل ششم** ضد این علم کفر و بدعت است کی از همه چیزها خبیث تر است و هر چند ضد چیزی خبیث
بود او چیز شریف تر بود پس علم اصول از علم فروع شریف تر بود **دلیل هفتم** دلایل علم اصول قطعی و یقینی باشد و دلایل علم فروع ظنی و قطعی از ظنی ناظرتر بود **دلیل هشتم**
ایتای کی در بیان فروع است از سیصد کمتر است و مشرایات در بیان ذات و صفات و توحید و تنزیه و شرح نبوت و معاد و کیفیت عقاب و ثواب است القصص کی
عرض از آن حکایات اعتبار است چنانکه در آخر سوره یوسف فرموده لقد کان فی قصصهم عبرة لاولی الالباب و این دلیل باشد بر منقبت علم اصول زیادتی در علم فروع
دلیل نهم ایزد تبارک و تعالی در اول سوره البقره مدح مومنان فرموده تا الفلحون هم المفلحون پس در بیست آیت مذمت کافران تقریر فرمود کی و لهم عذاب عظیم بی
و بیست و ایت یعنی از شان منافقان برشرح تا الخالق یا ایها الناس اعبدوا معلوم است کی فرق مکلفان تو ذکر ایشان سه بیت یا مومن یا کافر یا منافق پس بعد از آن
دلیل توحید یاد فرموده از پنج وجه چنانکه فرموده اعبدوا ربکم الذی خلقکم و الذین من قبلکم لعلکم تتقون الذی جعل لکم الارض فراشا و السماء بناء و انزل من السماء ماء
یعنی پرستش کنید آن خدایی را کی شما را آفریده است از نیست ما یک دلیل بود و آفرینش پدران و مادران ما دوم دلیل و آفرینش زمین سیم و آفرینش آسمان چهارم و فرو دآوردن
آب از آسمان بزمین یا حاصله آنچه هر از نوع نبات از غله و دانه و میوه ها و غیر آن بر نگی دیگر و طعمی دیگر و شکلی دیگر پنجم پس از این پنج دلیل کی بر توحید فرمود
شروع در تعریر نبوت محمد کرد و فرمود و ان کنتم فی ریب مما نزلنا علی عبدنا فاتوا بسورة من مثله الی آخره و شرح قیامت تقریر فرمود کی و بشر الذین امنوا و عملوا الصالحات
ان لهم جنات تجری، پس از اینجا معلوم شد کی اول چیزی کی ایزد تعالی در قرآن مجید تقریر کرده است دلایل توحید و نبوت و مسئله حشر و نشر است و تقدیم کرد دلایل
دلیل بر دیگر مسایل دلیل است کی این علم از دیگر علمها افاضل تر باشد **دلیل دهم** آنست کی فرمود شهد الله انه لا اله الا هو و الملائکة و اولوا العلم قائما بالقسط لا اله
بدر از ملایکه یاد کرد در گواهی و از پس گواهی ایزد گواهی و از آن ملکی معتبر باشد کی از آنکس از این دانستن کاشی بر دلیل حاصل شود و الهی کی بر دلیل
باشد عالمان علم اصول اند و چیز عالمان علم اصول اولوا العلم باشند بر علما حقیقت ایشان باشند و علم اصول ناظرتر علوم دینی **دلیل یازدهم** مناظره
بحث کردن در علم اصول عادت انبیاء است علیهم السلم و ما در این مناظرات چند را ذکر کنیم **مناظره اول** مناظره نوح علیه السلم با قوم خود چنانکه در قرآن مجید حکایت
می کند کی الم تروا کیف خلق الله سبع سموات طباقا و جعل القمر فیهن نورا و جعل الشمس سراجا یعنی ای قوم اندیشه نمی کنید کی ایزد تعالی این هفت آسمان را کی طبق
طبقه بالای یک دیگر بداشت و ماه را سبب نور شب کردانید و آفتاب را سبب روشنی روز کرد و پس از زمین فرمود و الله انبتکم من الارض نباتا یعنی اندیشه نمی کنید کی
ایزد کی شما را چون نبات از زمین برویانید مختلف الشکل و الطباع بالملک با تاثیر افلاک و کواکب و طبایع بر آورده است و این همه دلیل ظاهر بر کمال قدرت و حکمت
ایزد تعالی است دیگر مناظره او با کافران چنانکه حق تعالی از ایشان حکایت می کند کی یا نوح قد جادلتنا فاکثرت جدالنا و معلوم است کی جدال کردن نوح با کافران در دلایل
اصول بود چون توحید و نبوت و معاد و امثال اینها بوده باشد نه در مسایل فروع و بحقیقت مناظره انبیا نیست جز آنکه با منکران در اصول باشد نه در فروع چه انکار کنی نبوت
ایشان ایمان دارد در فروع شریعت با ایشان نزاع نکند و انکه کی نبوت ایشان ایمان ندارد در فروع با ایشان سخن کردن بی معنی بود و معلوم شد کی از جدل در اصول بر این
بوده است و حرف اساس مناظره با معاندان تقریر اصول دین است نه فروع و از جهت آنست اصول بر فروع ظاهر شود **مناظره دوم** مناظره موسی علیه السلم با فرعون
در وقتی کی فرعون با ایشان گفت فمن ربکما دوم فرعون گفت و ما رب العالمین پس معلوم شد معنی من کیست باشد و معنی ماهیت بود و سوال کیست را جواب مذکر به صفات
عنه باشد و جواب صحت ذکر حقیقت سوال عنه و چون فرعون گفت فمن ربکما یا موسی قال ربنا الذی اعطی کل شیء خلقه ثم هدی، معنی آنست کی ما آن وجود
کی از پیش همه از ازلی است و هدایت همه چیز در دهد باید ازلی است فرعون دانست کی این جواب حق است و همه
رسید کی مردم بر باشد یعنی یکتا نه در ادراک است و گفت فما بال القرون الاولی گفت حیث احوال مردم گذشته گفت علمها عند ربی و رد و داد موسی جواب وقت
و گفت الذی جعل لکم الارض مهدا الی آخره **سوال** چرا ابراهیم الذی خلقنی فهو یهدین گفت و موسی الذی اعطی کل شیء خلقه ثم هدی و محمد الذی
خلق فسوی و الذی قدر فهدی **جواب** از آنجا کی حال محمد علیه السلم نسبت با دیگر پیمبران ظاهر می شود چه ابراهیم خلق گفت و موسی عام و محمد مطلق و شامل خاص و عام
بیخ ابراهیم گفت بدایت بود و ابلغ موسی گفت و سطا و ابلغ محمد گفت کمال الذی اعطی کل شیء خلقه ثم هدی کاملتر از الکی الذی خلقنی فهو یهدین و الذی
خلق فسوی و الذی قدر فهدی کاملتر از الذی اعطی کل شیء خلقه ثم هدی ابتدا دو مرتبه بود یکی خلق یکی هدایت اینجا چهار مرتبه یکی خلق دوم تسویه
سیم تقدیر چهارم در خلق حسی اقی تسویه اجزای آب و خاک و هوا و آتش بدایت تا اعتدال حاصل امد الذی خلقک فسواک فعدلک سوم تقدیر در حالی هدایت
دای بدایت با کمال حاصل امده الذی قدر فهدی خلق و تسویه در خلق محض است الی تقدیر و هدایت در تقدیر نفس روحانی در هدیه کمالها کامله در روح
خلق و هدایت ابدی است **لطیفه** و آن سه پیغامبر بزرگ بیرون داده تا داد از سورت بیخ این کی گفته کی ان هذا لفی الصحف الاولی صحف ابرهیم و موسی
و چون معلوم شد کی هذا و آن هذا لفی الصحف الاولی اشارت است خلق و هدایت نه قرآن پس شک خصمان این آیت کی قرآن بادات از صحف ابرهیم
منزلت نه لفظا تا ترجمه قرآن بغیر زبان کی گفته قرآن باشد باطل شد چه وجه تمسک ایشان آنست کی هذا اشارت بقرآن است و معلوم است کی قرآن در
صحف اولی بان لفظ نبود بل کی بزبانی بود با عبرانی پس قرآن عبارت از معنی باشد نه از الفاظ و مثل این تمسک ایشان آن است کی گفته است و انه لفی

زیرا دلیل باطل شود چه شمرانه عادت مذکوره از شخص که در زیر دلیل آورده اند [illegible] سوال و جواب [illegible] لطیفه معلوم گشت

بیانکه بار دیگر فرعون پرسید که و ما رب العالمین و غرض آن بود که [illegible] سوال بود از حقیقت چیزی و حقیقت واجب الوجود [illegible] معلوم [illegible] موسی [illegible] منقطع گردد

موسی در جواب گفت رب السموات والارض و ما بینهما ان کنتم موقنین فرعون روی با قوم خود کرد و گفت الا تستمعون یعنی [illegible] سوال [illegible]

جواب [illegible] گفت ربکم و رب آبائکم الاولین باز فرعون روی با قوم کرد و گفت ان رسولکم الذی ارسل الیکم لمجنون [illegible]

[illegible] رب المشرق والمغرب و ما بینهما ان کنتم تعقلون [illegible]

[illegible] مقام اول [illegible] مناظره سیم [illegible]

[illegible]

بند که خلق الانسان من علق و بیان عالم کرد [illegible] علم الانسان ما لم یعلم [illegible] **جواب** علقه از همه چیزها خسیس تر است و علم اشرف صفات ادمیست پس از خسیس تر حالتی شریف تر حالتی رسانیدن از براهین قاطع بود بر کمال قدرت و حکمت حق جلت عظمته **مقام دوم** قوله تعالی ادع الی سبیل ربک بالحکمة والموعظة الحسنة وجادلهم بالتی هی احسن [illegible] ای محمد دعوت کن مردمان را [illegible] پروردگار خود [illegible] بدلیل قطعی [illegible] مجادله [illegible] نوح علیه السلام [illegible] **مقام سیم** قوله تعالی هذه سبیلی ادعوا الی الله علی بصیرة انا ومن اتبعنی [illegible] **مقام چهارم** [illegible] نوح علیه السلام [illegible] مشغول بود [illegible] **مناظره اول** [illegible] وما یهلکنا الا الدهر [illegible] حق تعالی [illegible] ممکن الوجود [illegible] **مناظره دوم** [illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible] **سیم** [illegible]

[illegible]

جالکه نمرود این لکنه شی واما الحرف اجتماعک نمرود ... لم یلد ولم یولد و سوره الاخلاص ولم یکن له ... ولا لکن المشرک فی الملک در سوره فرقان الذی لم یتخذ ولدا

ولم یکن له شریک فی الملک ولم یکن له ولی من الذل در سوره بنی اسرائیل واما الحرف ماجتماعک نمرود ماکان لله ان یتخذ من ولد سبحانه واما الحرف لاجتماعک نمرود

لا تاخذه سنة ولا نوم لا تدرکه الابصار وهو یدرک الابصار وهو ... و ... واجار علیه ... لا اله الا هو له الحمد فی الاولی والاخره **مناظره**

هفتم [illegible]

[illegible] **مناظره هشتم** [illegible]

[illegible]

مناظره نهم [illegible]

[illegible] **مناظره دهم** [illegible]

[illegible]

خاتمه [illegible] **اصل اول** [illegible]

اصل دوم از فصل اول [illegible] **فصل دوم** [illegible]

[illegible] **اصل سوم از فصل دوم** [illegible] **فصل سیم** [illegible]

[illegible]

واما جلد اول در منطق لست [illegible] **مقالت اول از فن اول در منطق**

[illegible] **تعلیم اول** [illegible] **تعلیم دوم** [illegible] **فصل اول** [illegible] **فصل دوم** [illegible] **فصل سیم** [illegible]

واحکام

[illegible] **مقالت دوم از فن اول در منطق** [illegible] **تعلیم اول** [illegible]

[illegible] **مقالت سیم از فن اول در منطق** [illegible]

[illegible] **مقالت چهارم از فن اول در منطق** [illegible]

[illegible] **مقالت پنجم از فن اول در منطق** [illegible]

[illegible] **مقالت ششم از فن اول در منطق** [illegible]

[illegible] **مقالت هفتم از فن اول در منطق** [illegible]

جلد دوم در فلسفه اولی فن اول

[illegible]

فن دوم از جلد دوم کی در فلسفه اولی لست

[illegible]

واما جلد سیم در علم طبیعی لست فن اول

[illegible]

فن دوم از جلد سیم کی در علم طبیعی لست

[illegible]

واما جلد چهارم در علم اوسط لست کی علم ریاضی لست فن اول در اسطقسات

[illegible]

مقالت سیم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در دوایر و خواص آن و آن پنج شکل است مقالت چهارم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در کیفیت عمل اشکال سطحی چون مثلث و مربع و مخمس و مسدس بر دایره و در دایره و کیفیت عمل دایره بر این اشکال و در این اشکال و آن شانزده شکل است مقالت پنجم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در نسب مقادیر مطلقه مقالت ششم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در اتحاد و تناسب سطوح و خطوط هر یک با جنس خود و الخ بدان تعلق دارد و مصنف این مقاله را جوهرة الکتاب خوانده بجهت فضلیت آن [illegible] کثرت نفع چه اشکال این مقاله کثیر الاستعمال است از اشکال دیگر مقالات مقالت هفتم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در خواص اعداد و آن سی و نه شکل است مقالت هشتم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در نوعی دیگر از خواص اعداد و آن بیست و هفت شکل است مقالت نهم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در نوعی دیگر از خواص اعداد و آن سی و هشت شکل است مقالت دهم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در خواص خطوط و سطوح منطق و اصم و الخ بدان تعلق دارد و آن صد و پنج شکل است و شکل این مقالت اصعب این کتاب است مقالت یازدهم و دوازدهم و سیزدهم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در مجسمات است و خواص و لوازم آن و اول [illegible] شکل است و دوم پانزده و سیم [illegible] مقالت چهاردهم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در نسب اضلاع و سطوح مجسمات خمسه مقالت پانزدهم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در کیفیت عمل بعضی از این اشکال در بعضی

فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در مختصر مجسطی بطلمیوس و آن سیزده مقالت است مقالت اول ده باب است و شانزده شکل باب اول در اثبات انواع این علم باب دوم در آنکه آسمان کری است و حرکت آن دوری است باب سیم در آنکه زمین کری است باب چهارم در آنکه زمین در میان آسمان است [illegible] باب پنجم در آنکه زمین نسبت با آسمان چون نقطه است باب ششم در آنکه زمین را حرکتی انتقالی نیست باب هفتم در آنکه حرکات اولی کی [illegible] دو صنف است باب هشتم در معرفت اوتار اجزا دایره باب نهم در معرفت میل باب دهم در مطالع کره مستقیمه مقالت دوم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است ده باب است و بیست و پنج شکل باب اول در جمله وضع مسکون از زمین کی [illegible] باب دوم در معرفت [illegible] چون مقدار نهار معلوم باشد باب سیم در آنکه چگونه شناسند مواضعی را کی شمس مسامت رؤس ساکنان آن می شود باب چهارم در آنکه چگونه [illegible] مقادیر اظلال [illegible] باب پنجم در خواص [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم در [illegible] باب هشتم در زوایایی کی حادث شوند از تقاطع دایره بروج و دایره نصف النهار باب نهم در زوایایی کی حادث شوند از تقاطع دایره بروج و دایره افق باب دهم در زوایایی کی حادث شوند از تقاطع دایره بروج و دایره کی [illegible] بر دو قطب افق مقالت سیم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است پنج باب است و نوزده شکل باب اول در مقدار زمان سال شمسی باب دوم در اصولی کی [illegible] حرکت مستوی کی بر استدارت باشد باب سیم [illegible] باب چهارم در معرفت اختلافات دوری باب پنجم در اختلاف ایام بلیالیها مقالت چهارم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است هفت باب است و شش شکل باب اول در ارصادی کی [illegible] باب دوم در معرفت ازمان ادوار قمر باب سیم در حرکات جزوی مستوی قمر باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم در [illegible] مقالت پنجم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است دوازده باب است و نوزده شکل باب اول [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم [illegible] باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم [illegible] باب هشتم [illegible] باب نهم [illegible] باب دهم [illegible] باب یازدهم [illegible] باب دوازدهم [illegible] مقالت ششم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است هشت باب است و شش شکل باب اول در معرفت [illegible] اجتماعات و استقبالات باب دوم [illegible] باب سیم [illegible] باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم [illegible] باب هشتم [illegible] مقالت هفتم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است سه باب است و [illegible] شکل باب اول در آنکه کواکب ثابته [illegible] باب دوم در آنکه کواکب ثابته حرکت می کنند بر توالی بروج [illegible] باب سیم

[illegible] در ذکر صوری کی مشتمل است [illegible] مقالت هشتم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است [illegible] شکل باب اول در ذکر صور [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم [illegible] باب چهارم [illegible] مقالت نهم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است هشت باب است و ده شکل باب اول [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم در صفت حرکات [illegible] باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم [illegible] مقالت دهم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است هشت باب است و شانزده شکل باب اول [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم [illegible] باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم [illegible] باب هشتم [illegible] مقالت یازدهم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است [illegible] باب اول [illegible] باب دوم [illegible] مقالت دوازدهم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است [illegible] باب اول [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم [illegible] مقالت سیزدهم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است [illegible] باب اول [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم [illegible] باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible] باب ششم [illegible] باب هفتم [illegible] باب هشتم [illegible]

فن سیم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در ارثماطیقی است یعنی خواص اعداد و این فن چهار مقالت است مقالت اول در خواص اعداد [illegible] مقالت دوم از فن سیم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در خواص اعداد [illegible] مقالت سیم از فن سیم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در خواص اعداد از جهت تشکل باشکال مقالت چهارم از فن سیم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در اقسام [illegible]

فن چهارم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در علم موسیقی است یعنی علم الحان [illegible] مقالت اول در [illegible] فصل اول در تعریف صوت [illegible] فصل دوم [illegible] فصل سیم [illegible] فصل چهارم [illegible] فصل پنجم در کیفیت حدوث نغم [illegible] فصل ششم [illegible] فصل هفتم [illegible] فصل هشتم [illegible] فصل نهم [illegible] فصل دهم [illegible] مقالت دوم از فن چهارم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در نسب اعداد و استخراج اعداد [illegible] فصل اول [illegible] فصل دوم [illegible] فصل سیم [illegible] فصل چهارم [illegible] فصل پنجم [illegible] فصل ششم [illegible] فصل هفتم [illegible] فصل هشتم [illegible] فصل نهم [illegible] فصل دهم [illegible] مقالت سیم از فن چهارم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در اضافت ابعاد [illegible] فصل اول [illegible] فصل دوم [illegible] فصل سیم [illegible] فصل چهارم [illegible] فصل پنجم [illegible] فصل ششم

٢٦ در تقسیم ذو الاربع بچهار قسم فصل هفتم در مراتب طبقات اجناس مذکور فصل هشتم در سبب آنکه بعضی ازین انواع متداول است و بعضی نه فصل نهم
در تغییر ذو الخمس بانواع اقسام فصل دهم در باقی مباحث اجناس مقالت چهارم از فن چهارم از جمله چهارم کی در علم ریاضی
است در ترتیب اجناس و طبقات ابعاد عظام و ذکر ترتیب ادوار و آن مشتمل است بر چهار فصل و خاتمه فصل اول در سبب ذو الاربع و
طنینی در بعد ذو الکل و ذو الکل مرتین و اسامی آن و اسامی هر یک فصل دوم در عدد نغمات هر جمعی و اسامی هر یک فصل سیم در اصناف جموع و تفصیل
فصل چهارم در بیان هر نوع خاتمه در مباحث عود و استخراج اجناس از آن و آن مشتمل بر ده مبحث است مبحث اول در سبب اختیار
عود و کیفیت وضع آن مبحث دوم در استخراج دساتین مبحث سیم در بیان طرقی از نسب دساتین مبحث چهارم در استخراج اجناس مذکور از
عود بحسب این دساتین هفتگانه مبحث پنجم در بیان انواع جموع و استخراج آن از عود مبحث ششم در استخراج ادوار اماکن هفده گانه در دو ذو الکل
الکل کی از اطلاقات خوانند و تشابه طبقات ادوار با وجود تباین آنها در حقیقت مبحث هفتم در استخراج جموع چون اصطحاب اوتار به یک وجه معهود
بود مبحث هشتم در بیان حقیقت پرده و آواز و ترکیب و تشبیه مبحث نهم در خطا پرده‌ها با ملکه رعایت سخن در مقامات مشهور مبحث دهم در تاثیر بعضی
پرده‌ها بطریق اجمال مبحث یازدهم در کیفیت انتقال و اقسام آن مقالت پنجم از فن چهارم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است
در ایقاع و ادوار آن و ایقاعات و کیفیت تصنیف الحان و آن مشتمل است بر هفت فصل و خاتمه فصل اول در حد ایقاع و تحقیق آن فصل دوم در
ازمنه ایقاعی و اقسام آن فصل سیم در تقسیم ایقاع فصل چهارم در احوال اوضاعی کی میان دوائر و الحان است فصل پنجم در قانون تصنیف الحان
بطریق کلی فصل ششم در بیان [illegible] استعمال اهل این زمان فصل هفتم در بیان طریقه ادوار [illegible] خاتمه در
کیفیت ثبت الحان و اما جمله پنجم در علم اعلی است کی علم الهی است و آن دو فن است فن اول در عقل و احوال آن در عالم جسمانی
و روحانی و آن هفت مقالت است مقالت اول در آنکه عقل مصدر وجود نفوس است مقالت دوم از فن اول از جمله پنجم کی در علم الهی است
در آنکه عقل [illegible] نفوس و در تعلق [illegible] کمال ذاتی نفس عقل است مقالت سیم از فن اول از جمله پنجم کی در
علم الهی است در بیان [illegible] مقالت چهارم از فن اول از جمله پنجم کی در علم الهی است در کیفیت آنکه عقل مبدأ
اجسام است مقالت پنجم از فن اول از جمله پنجم کی در علم الهی است در آنکه [illegible] عقل غایت حرکات سماوی است مقالت ششم از فن اول از
جمله پنجم کی در علم الهی است در بیان آنکه واجب است کی عقل حی باشد و مدرک ذات خود و غیر خود [illegible] مقالت هفتم از فن
اول از جمله پنجم کی در علم الهی است در بیان کثرت عقول [illegible] فن دوم از جمله پنجم کی در علم الهی
است در واجب الوجود [illegible] و نعوت جلال او و کیفیت فعل و عنایت او و آن هفت مقالت است مقالت اول در اثبات واجب
الوجود لذاته مقالت دوم از فن دوم از جمله پنجم کی در علم الهی است در آنکه واجب الوجود یکی است [illegible] از وجوه حمل
نتوان کرد مقالت سوم از فن دوم از جمله پنجم کی در علم الهی است در تنزیه واجب الوجود [illegible] مقالت چهارم از فن
دوم از جمله پنجم کی در علم الهی است در آنکه واجب الوجود [illegible] صفات جلال و اکرام مقالت پنجم از فن دوم از جمله پنجم کی در علم
الهی است در بیان آنکه صفات واجب الوجود لذاته [illegible] مقالت
ششم از فن دوم از جمله پنجم کی در علم الهی است در کیفیت فعل واجب الوجود [illegible] مقالت هفتم از فن دوم از جمله پنجم کی در
علم الهی است در عنایت واجب الوجود [illegible] و اما خاتمه کتاب
مشتمل بر چهار قطب قطب اول در اصول دین دوم در فروع آن کی تعلق بعبادات دارد سیم در حکمت عملی چهارم در سلوک ع
قطب اول در اصول دین و آن مشتمل است بر چهل مسئله بر ترتیب اربعین مسئله اول [illegible] مسئله دوم [illegible] مسئله سیوم در حدوث
عالم مسئله چهارم در آنکه المعدوم لیس بشیء مسئله پنجم در اثبات علم بصانع [illegible]
التنزیل کرده [illegible] قسم اول در دلایل عقلی نفسی و آن ده فصل است
فصل اول در استدلال بذات و صفات [illegible] فصل دوم در استدلال بانواع حکمت
از زمین [illegible] فصل سیم در بیان احوال [illegible]
[illegible] فصل چهارم در احوال [illegible] فصل پنجم
در بیان حکمت [illegible] فصل ششم در اختلاف لیل و نهار و در کیفیت استدلال
[illegible] فصل هفتم در استدلال [illegible] فصل هشتم در استدلال [illegible]
فصل نهم در کیفیت [illegible] فصل دهم در کیفیت استدلال از احوال [illegible]

رجیم

٢٧ رجیم و آن انواع است قسم دوم در دلایل نقلی اعتقادی و آن یازده دلیل است مسئله ششم در آنکه خدای تعالی ازلی ابدی است مسئله هفتم
حقیقت حق تعالی لذاته المخصوصه مخالف سایر حقایق است مسئله هشتم وجود حق تعالی عین حقیقت اوست مسئله نهم خدای تعالی متحیز نیست
مسئله دهم خدای تعالی در جهت و مکان نیست مسئله یازدهم مستحیل است حلول ذات او تعالی یا صفتی از صفات او در دیگری مسئله دوازدهم
آنست کی حق تعالی محل حوادث نباشد مسئله سیزدهم خدای تعالی قادرست مسئله چهاردهم خدای تعالی عالم است مسئله پانزدهم خدای تعالی مرید است
مسئله شانزدهم خدای تعالی حی است مسئله هفدهم خدای تعالی را [illegible] مسئله هژدهم خدای تعالی سمیع و بصیرست مسئله نوزدهم خدای
تعالی متکلم است مسئله بیستم در بقاء خدای تعالی مسئله بیست و یکم در آنکه خدای تعالی مرئی است مسئله بیست و دوم حقیقت خدای تعالی معلوم نیست مر
بشر را مسئله بیست و سیم خدای تعالی یکی است مسئله بیست و چهارم در خلق افعال مسئله بیست و پنجم جمیع حوادث واقع است بقدرت خدای تعالی مسئله بیست
و ششم خدای تعالی رب جمیع کائنات است مسئله بیست و هفتم حسن و قبح شرعی است مسئله بیست و هشتم تعلیل افعال خدای تعالی ممتنع است مسئله
بیست و نهم در اثبات جوهر فرد مسئله سیام در نفس مسئله سی و یکم در خلا مسئله سی و دوم در معاد مسئله سی و سیم در نبوت محمد صلی الله علیه و سلم مسئله
سی و چهارم در عصمت انبیا علیهم السلام مسئله سی و پنجم انبیا افضل اند از ملایکه علیهم السلام مسئله سی و ششم کرامات اولیا حق است مسئله سی و هفتم در
احکام و ثواب مسئله سی و هشتم وعید صاحب کبائر [illegible] منقطع است مسئله سی و نهم شفاعت محمد صلی الله علیه و سلم حق است مسئله چهلم در امامت
و در آن پنج فصل است فصل اول در وجوب نصب امام فصل دوم در عصمت امام فصل سیم در طریق امامت [illegible] فصل چهارم در آنکه امام حق بعد رسول الله
صلی الله علیه و سلم ابوبکرست رضی الله عنه فصل پنجم در آنکه افضل الناس بعد رسول الله صلی الله علیه و سلم ابوبکرست قطب دوم از خاتمه در ابواب فروع
دین کی تعلق بعبادات دارد اول باید دانست [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
اجمعین قاعده اول در بیان اعتقاد مسلم کی شعبه از صراط مستقیم است [illegible]
چهار باب است باب اول در اعتقاد وجود حق تعالی و اسما و صفات او باب دوم در اثبات ملایکه علیهم السلام باب سیم در ثبوت نبوت و رسالت [illegible]
انبیا و رسل باب چهارم در بیان [illegible] قاعده دوم از قطب دوم از خاتمه در بیان ارکان [illegible]
و ذکر فرایض و فضایل آن [illegible] رکن اول [illegible] باب اول
در فرایض [illegible] باب دوم در فضایل [illegible] رکن دوم از قاعده دوم از قطب دوم از خاتمه نماز است و این رکن مشتمل بر پنج
باب است [illegible] باب اول [illegible] باب دوم [illegible] باب سیم [illegible]
[illegible] باب چهارم [illegible] باب پنجم [illegible]
عقب هر نمازی مسنون است [illegible] رکن سیم

از قاعدهٔ دوم از قطب دوم از خاتمه زکوة است و آن مبنی بر چهار باب است باب اول در سر و علت وجوب زکوة و جملهٔ ارکان
اسلام و مناسبت زکوة که عبادت مالیست با کلمهٔ شهادت و سر اشتراک ایشان در رکنیت باب دوم در شروط و فرایض زکوة و مصارف آن باب سیم در سنن
و آداب زکوة و آن دو فصل است اول در آداب زکوة دهنده و دوم در آداب ستاننده باب چهارم در بیان آنچه زکوة در آن واجب است و ذکر کمیت آن
رکن چهارم از قاعدهٔ دوم از قطب دوم از خاتمه صوم است و آن پنج باب است و یک فصل باب اول در وجوب صوم باب دوم
در شروط وجوب و صحت صوم و آن پنج شرط است باب سیم در فضیلت آنکه رکن صوم است باب چهارم در سنتهای صیام باب پنجم در سر صوم و ذکر آداب
آن و خاتمهٔ این باب فصلی است در تطوعات صیام رکن پنجم از قاعدهٔ دوم از قطب دوم از خاتمه حج است و آن مبنی بر چهار باب
است باب اول در فرض حج و بیان شرایط و فرایض و اقسام آن و ذکر عمره و ارکان آن باب دوم در ذکر واجبات و ترک آن و بیان محرمات و جزای آن
محظورات احرام حج و عمره و اخراج و مقابله آن واجب شود و ذکر مواقیت باب سیم در ذکر تفاصیل حج با ارکان و سنن و آداب و ادعیهٔ آن باب چهارم در اسرار
هر فعلی از افعال حج و اعتبار و تحقیق آن از هر فعلی و مقامی قطب سیم از خاتمه در حکمت عملی که منحصرست در تهذیب اخلاق و سیاست منزلی
و مدنی و آن چهار قاعده است قاعدهٔ اول در مقدمات و آن چهار فصل است فصل اول در آنکه از کمالات آدمی را در نظرت اول حاصل از نوع است
هم بر نفس خود و هم بر خارج از نفس خود فصل دوم در آنکه آدمی بذات محتاج است و بقا تحصیل منافع فصل سیم در آنکه ارواح بشری سه قسم اند فصل چهارم
در آنکه نظام عالم بصورت تمام که حایل عادل صورت بندد قاعدهٔ دوم از قطب سیم از خاتمه در سیاست مدنی که عبارت از تهذیب اخلاق
است و آن مشتمل بر ده فصل و تذکره شامل است بر تحصیل ده کلمه مذکور است و غیر آن بیانی دیگر فصل اول در آنکه افعال و اخلاق متقابل اند که بر وفق
مصلحت نفس او نفس عالم باشند فصل دوم در آنکه حسن تتبع افعال و اخلاق بر سه قسم است فصل سیم در آنکه افعال مکلف بحسب حکم شرع بنج قسم است
فصل چهارم در اخلاق فصل پنجم در فضیلت حسن خلق و مذمت سوء خلق فصل ششم در بیان آنچه در حد حسن خلق و سوء خلق گفته اند فصل هفتم در بیان
آنکه اخلاق قابل تغیر و تبدیل اند فصل هشتم در طریق تهذیب اخلاق فصل نهم در بیان کیفیت سلوک طریق تهذیب اخلاق فصل دهم در اخلاق محموده
و مذمومه و بیست و سه قسم از آن بر شمرده شد چون کم خوردن و بسیار ترک اعتدال کردن و خشم فرو خوردن و ادب سخن گفتن و ترک مراء و جدال کردن و ترک
تضنع و تفاصح در سخن کردن و ترک فحش گفتن و ترک مزاح و سخریه کردن و نگاه داشتن راز نگفتن و از غیبت احتراز کردن و از سخن چینی پرهیز کردن
و دو زبانی و دو رویی نا کردن و احتراز از خطا و زلل کردن و از خشم احتراز کردن و از حقد با احتساب نمودن و عفو کردن و رفق و نرمی ورزیدن و دل در دنیا
و از دنیا طلب که در دل در نا بستن و بخل و حب مال کرده ... کردن و سخاوت شعار خود ساختن و حکایات و کلمات انبیا را بر چشم خود داشتن و از حکایات خلا
احتراز کردن و تواضع کردن و از غرور احتراز نمودن و در وجدان نعمت شکر کردن تذکره شامل است در فصول ده گانه مذکورست و غیر آن بیانی
دیگر و آن سیاست حکمت عملی است و مبنی است بر فصولی که جاری مجری مقدمات است در مقصود فصل اول نفس را صحتی و مرضی است چنانکه بدن را
صحت و مرض است فصل دوم در بیان آنکه اعتدال خیر کند فضیلت است و آنچه از انحراف کند رذیلت فصل سیم معالج ابدان طبیب است و معالج
نفس انسان معرف و او را ملک نیز خوانند فصل چهارم چنانکه طبیب که معالج ابدان است محتاج است بشناختن بدن و اجزای آن و عوارض و مرکبات معالج
نفس که ایشان معرف و ملک است باید که نفس را و قوای او و عوارض هر یک را بداند فصل پنجم اجسام بعضی از آن نامی اند و بعضی طبیعی
اجزا و قوی نطقی که نفس را است پنج است غاذی و حاس و متخیل و نزوعی و ناطق فصل ششم فضایل در صنف اند خلقی و نطقی و همچنین رذایل فصل هفتم
فضایل و رذایل در نفس ممکن نشود الا که تکرر افعالی که موجب آن باشد فصل هشتم ممکن نیست که انسان را از اول امر او بطبع و فضیلت و رذیلت
از فضیلت فصل نهم عسر است بعید که بیا ... که بطبع مستعد باشد بر همه فضایل خلقی و نطقی را فصل دهم ممکن اخلاقی که شاکل هیئت مردف
باشد بعد فضیلت او رذیلت در نفس بشری باشد فصل یازدهم هیات و استعدادات نحو فضیلت او رذیلت از آنست معنی انسان است و انسان معنی
و شاد فصل دوازدهم بیان ضابط هر نفس خود را و معاش ... حاصل از آن است فصل سیزدهم در آنکه شرور از بدن است فصل چهاردهم در آنکه ممکن
نیست که انسان را بطور ... استعداد در آن افعالی چنانکه ممکن نباشد که افعال اقتصاد شود فصل پانزدهم در آنکه افعالی که خیرات اند
افعال معتدله متوسطه اند فصل شانزدهم متوسط و معتدل را بر دو گونه گویند یکی متوسط در نفس خویش و دیگر متوسط با اضافت و قیاس با غیر آن فصل
هفدهم چنانکه متوسط در اغذیه و ادویه باشد که نسبت با هر مردم معتدل باشد نسبت با بعضی متوسط در اخلاق هجین است فصل هجدهم
متوسط در اغذیه و ادویه طبیب است و صناعت او طب است شرح متوسط در اخلاق مدبر مدینه است و ملک و صناعت مدینه ملکی و صناعت مدنی و بعد از آن
شروع در مقصود کردم که تهذیب اخلاق است و بر شمردم آنکه اصول آن چون عفت و شجاعت و حکمت و عدالت و فروع آن چون سخا و قناعت
و صبر و حلم و کرم و عفو و صفح و تجاوز و رحمت و نصیحت و کتمان السر و علم و حیا و فطنت و اصابة الرای و حزم و صدق و وفا و رقت
و ود و حیا و بزرگ همتی و حسن عهد و تواضع و جمله حقیقت هر یکی را بیان کردم و همچنین کیفیت اکتساب آن و علامات استعداد آن و چون

از تهذیب اخلاق و سیاست خود که فارغ شدیم شروع در حکمت منزلی و مدنی کردم هم بر شیوه ایشان از ادراج بطل در دو فصل ایراد کردم بر این ترتیب فصل اول
مراد از منزل و مدینه جامعی است که ساکنان آن و اگر خود در صحرایی باشند فصل دوم در امر ایشان که در رفع و در جمله است زمون و عبید و اولاد
و اولاد و قنیه و متاع فصل سیم مدینه و منزل تقیاس هر یکی از ایشان قیاس بدن انسان است فصل چهارم چنانکه طبیب جملهٔ عضو معلول
قیاس با جملهٔ بدن و اعضا مجاور او کند مدبر مدینه در تدبیر امر اهل مدینه همین نسبت نگاه دارد فصل پنجم مشترکست که بعضی مدبرها مدبرانی باشند
و اسباط معتدل از بعضی انفعالی چنانکه مشترکیت که بعضی را دو رتبی باشد و اسباط معتدل از بعضی تدبیرها نیست باخود فصل ششم مدینه
که افراد و طبقات تکرار و دوام احوال ... فصل هفتم در شروط انفعال متوسطه فصل هشتم در ملک حقیقت فصل نهم در جماعتی که مقصد از ملک و تدبیر مدن
فصل دهم حکم ملک نسبت بملکی و صناعت تدبیر مدن است فصل یازدهم در تغلیب جزو اطق جزو ناطق و جزو ناطق فکری فصل دوازدهم در عقل نظری فصل
سیزدهم در معانی عقل فصل چهاردهم در علم فصل پانزدهم در حکمت فصل شانزدهم در عقل عملی فصل هفدهم چنانکه مرض ابدان را علاجی
و ملایم و غیر ملایم ... مرض النفس ... بر منحرفین ... اجزات بنا دارد فصل هجدهم در انواع عقل فصل نوزدهم در ذهن و صواب فصل بیست و یکم در ذکاء
فصل بیست و دوم در جودت رای فصل بیست و سیم در اصول اشیا فصل بیست و چهارم در عمر فصل بیست و پنجم در حصول فصل بیست و ششم
در حق فصل بیست و هفتم در ذکا فصل بیست و هشتم در اجتماع عقل و کیس با استعداد طبیعی فصل بیست و نهم در آنکه قوی مستقلا از احکام می خوانند
فصل سی ام در خلاصه حکمت و تعقل فصل سی و یکم در فطنت فصل سی و دوم در آنکه جودت عقل از جودت انواع نیست فصل سی و سیم در عرض انسانیات
اشیا و شرکا نه سه محمود و سه مذموم فصل سی و چهارم در اجزای که مدینه فاضله فصل سی و پنجم در اصناف چهارگانه روسای مدینه فاضله فصل
سی و ششم در آنکه هر جزوی را در اجزای مدینه رئیس است که بسوی او باشد فصل سی و هفتم در آنکه تقدیم بعضی بر اهل مدینه فاضله و بعضی بحکم آنچه است
فصل سی و هشتم در سبب ارتباط اجزا و مراتب مدینه فاضله بعضی ببعضی فصل سی و نهم در کیفیت عدل کردن فصل چهلم در آنکه جور که در مدینه واقع شود
جور باشد بر جوهر مدینه ... فصل چهل و یکم در تغییر ... فصل چهل و دوم در آنکه هر دو اجزای در مدینه فاضله باشد که
صناعتی مقرر باشد و از آن تجاوز نکند قاعدهٔ سیم از قطب سیم از خاتمه در سیاست منزلی که عبارت است از حکم بمصالح
کردن در منزل خود و از آن حکمت منزلی می خوانند قاعدهٔ چهارم از قطب سیم از خاتمه در سیاست مدنی که عبارت از
حکم بمصالح کردن است در بلاد و ولایات و اجتماعات و از آن حکمت مدنی خوانند و آن مشتمل است بر سه مقدمه و سه باب مقدمهٔ اول
در فضیلت پادشاهی مقدمهٔ دوم در آنکه پادشاه بعدل و طاعت کردن و اجتناب و تحرز از معاصی موزون اولی است از دیگران مقدمهٔ سیم در
آنکه پادشاه نسبت با جمیع عالم چون دل است نسبت با جسد انسان باب اول در ارکان و قواعد جهانبانی و پادشاهی و آن سه رکن است رکن
اول در معرفت رعایا و حفظ و مراتب ایشان و آن پنج فصل است فصل اول در آنکه حفظ و رعایت رعایا بر پادشاه واجب است چنانکه مقتضا
بر وجه فصل دوم در ضبط کردن وزیر و نایب و فرستادن نواب و عمال بنواحی و اطراف فصل سیم در شناختن پادشاه مراتب هر کس را فصل چهارم
در ثبات پادشاه و در عزل عمال فصل پنجم در ثبات پادشاه و در استماع اخبار و ساد رکن دوم از باب اول از قاعدهٔ چهارم از
قطب سیم از خاتمه در تنبیه رعایا بر احکام سیاست و آن مشتمل است بر چهار فصل فصل اول در سیاست و دلایل آن و کیفیت آن
و ادای که با رعایا تعلق دارد فصل دوم در حکم عفت خدم از خدمت پادشاه فصل سیم در حکم جریمهٔ خدم فصل چهارم در ترتیب اجرای
حدود و عقوبات و کیفیت آن رکن سیم از باب اول از قاعدهٔ چهارم از قطب سیم از خاتمه در کشف القلوب رعیت بجود و سخا
و تواضع و مکارم اخلاق و آن مشتمل است بر شش فصل فصل اول در آنکه پادشاه را جود و سخا و مروت و کرم اخلاق عظیم در خورست فصل
دوم در دستی جود و سخاوت و انواع عطا پادشاه فصل سیم در آنکه انعام پادشاه باید که عام باشد بر دوستان و دشمنان فصل چهارم در
تواضع پادشاه فصل پنجم در کیفیت رتبت تواضع پادشاه فصل ششم در وجوب تواضع پادشاه با اصحاب دین و ارباب علوم و اهل ایشان و آن باب
دوم از قاعدهٔ چهارم از قطب سیم از خاتمه در شرایط پادشاهی و امارت و آن مشتمل است بر سه رکن رکن اول در
معین نمودن ما صابت رای بمشورت و آن بر سه فصل مشتمل است فصل اول در وجوب تأمل پادشاه در عواقب و لزوم مشاورت فصل
دوم در اقسام مشاورت و شرایط و احکام آن فصل سیم در حکم رایی که خاطر پادشاه بدان تعلق گرفته باشد و بدان صفتی منعوم با محمود بود رکن
دوم از باب دوم از قاعدهٔ چهارم از قطب سیم از خاتمه در اختیار رنج و مشقت و تنعم و راحت و آن مشتمل است بر سه فصل
فصل اول در آنکه مطالب جسام بی تحمل مشاق عظام صورت نبندد فصل دوم در آنکه اختیار رنج خود بجهت راحت رعیت سبب درازی
عمر است فصل سیم در آنکه ترفیه رعایا سبب درازی عمر است بحقیقت رکن سیم از باب دوم از قاعدهٔ چهارم از قطب سیم
از خاتمه در گذاردن کارها بر وجه دیانت و شریعت و آن مشتمل بر دو فصل است فصل اول در بیان قاعدهٔ شریف که مبنی ثبات دولت است

ومکی است یعنی در بیان الملک جمع میان ملک و شرع ممکن است **فصل دوم** در هیبت پادشاه و تفصیل اسباب و آلات ملک که در دولت حرکات و سکنات

باب سیم از قلعه چهارم از قطب سیم از خاتمه در مراتب سیادت و پادشاهی و آن مشتمل است بر چهار رکن **رکن اول** در معنی ریاست **رکن دوم** در معنی وزارت **رکن سیم** در معنی امارت و خلافت و ملک و آن مشتمل بر سه فصل است **فصل اول** در معنی امارت **فصل دوم** در معنی خلافت **فصل سیم** در معنی ملک **رکن چهارم** در آداب بندگان با ملوک و آداب ملوک با بندگان و آن مشتمل بر دو فصل است و خاتمه **فصل اول** در آداب بندگان ملوک با ملوک و آن ده ادب است **فصل دوم** در رعایت اخلاق ملوک با بندگان **خاتمه** در حکایتی چند از عدل ملوک اسلام و غیر ملوک از ایشان حسن معامله ایشان با رعیت و غیر رعیت چون بنده و خدمتکار و امثال ایشان که مطالعه آن موجب خوانند باشند با ایشان

قطب چهارم از خاتمه در بیان آنچه طالب راه حق را دانستن آن در بایست بود در سلوک راه حق و آن مشتمل بر دو باب است **باب اول** در معامله با حق و آداب باطن و ذکر کیفیت سلوک و مقامات **باب دوم** در معامله با خلق و آداب ظاهر و آن مشتمل بر ده فصل است **فصل اول** در آداب شیخ با مرید و استاد با شاگرد و بالعکس **فصل دوم** در حقوق و آداب مریدان و شاگردان و دیگر یاران **فصل سیم** در حقوق و آداب و معاملت با اصناف خلق **فصل چهارم** در آداب سفر و تقدیم از سفر و مقاصد صادقان از سفر **فصل پنجم** در آداب لباس **فصل ششم** در آداب طعام **فصل هفتم** در آداب تزویج **فصل هشتم** در قبض و تفریج **فصل نهم** در سماع **فصل دهم** در ... که غایت آن عام بود و مراد این قطب تحت اشتمال او بر کیفیت سلوک الی الله تعالی و در وصول بحضرت او و در رجوع الی الله او با سوی خلق از ... جه در وجود ... الکل هو به ومنه والیه ... قطب الاقطاب است و خلاصه ... کتاب ... طالب ... سالک است ... الوصول الی هذا المرام و التحقیق بهذا المقام ... خاتمه ... کتاب ...

آنکه که شروع در مقصود ... منطق ... مقدم دارم ... شروع در آن ... واجب است ... شروع در فنی کند چون منطق ... **اول** غرض از علم ... **دوم** منفعت ... **سیم** ... فن ... کتاب ... چون فن منطق ... **چهارم** ... **پنجم** ... **ششم** ... **هفتم** ... **هشتم** ...

... بیان صدق و کذب در اقوال و خیر و شر در افعال و حق و باطل در اعتقادات ... منفعت ... تحصیل علوم نظری ... کمال ... انسان ... غرض ... کمال قوت ... قوت نطقی ... افراط و تفریط ... جون شوق ... حکمت ... جدل و خطابت و شعر و مغالطه ... منطق ... و جون ... علم ... خطا ... ادراک ...

... حاصل ... بانه ... الزیادة ...

الی الهادیه

الی الهادیه و عطف علی الماجد ... و هو فی بحر المحیط ... الدراکة من ... و از اینجا معلوم می شود که ... منطق ... اگرچه جمیع علوم ... و اشال آن ... منطق ... ترتیب معانی ... و مولف منطق یعنی ... ارسطو ... ذوالقرنین ... اسکندر ... شاگرد ارسطو بود ... کتاب ... هزار دینار ... منفصلات ... الدنیا و فی الاخرة ... برهان و مغالطه و اما ... کلام ... علم منطق ... علوم نظری ... منطقی ... حساب و هندسه ... کلام ... تسمی ... شعر ... استعداد ... شرطی ... حکمة و الموعظة الحسنة و جادلهم بالتی هی احسن ... برهان ... اخلاق ... علوم حکمت ... منطق ... ارسطو ... الکتاب ...

... اصحاب شرایع ... اقوال ظاهر ... معانی ... رحمه الله ... برهان ... ابواب منطق است ... کلیات خمس جنس و نوع و فصل و خاصه و عرض عام ... قیاس و برهان و جدل و خطابه و شعر و مغالطه ... تقسیم ... جنس ... نوع ... فصل ... عرض عام ... دلالت ... برهان ... شروع در مقصود ...

بسم الله الرحمن الرحیم **جمله اول** در منطق و این جمله مشتمل است بر هفت مقالت **مقالت اول** از فن اول در منطق و آن مشتمل است بر سه تعلیم **تعلیم اول** در بیان ماهیت منطق و منفعت آن **تعلیم دوم** در بیان موضوع منطق **تعلیم سیم** در اموری که تقدیم آن واجب است تا طالب را ... **تعلیم اول** در بیان ماهیت منطق و منفعت آن منطق قانونی است که ... فکر صحیح ... باشد ... مطالب ... حاصل شده ...

۳۲ بالکه دهبانی که حاصل شده باشد از تحصیل جاری مجری صورت و لابد باشد در اصطلاح فکر از اصلاح مردو یعنی ماده و صورت و اما در فساد فکر بنا بر آنکه
کافی نشد و جاری با تصورات یا تصدیق چنانکه علوم که عبارت است از صورتی در ذهن یا از حاضر در ذهن چه علم را برا ادراک [illegible]
[illegible]

[illegible]

سوال [illegible]
جواب [illegible]

جواب از دوم [illegible]

تعلیم دوم در بیان موضوع منطق [illegible]

[illegible]

۳۳

ظ ۲ بالکه بالصلح [illegible]

34 ونفس وتقاریه معقول اولی نیستند بل که ثانی اند الثالث چه تعقل جنس وفصل متاخرست از تعقل حیوان وناطق مثلا که معقول اول اند همچنین تعقل مقدمه متاخرست
از تعقل قضیه وچون این معلوم شد بدان که موضوع هر علمی آنست که در آن علم از عوارض ذاتی او بحث کنند انسان دوری که او موضوع ایشان است چه مسایل
هر علمی عبارتست از ثبوت اعراض ذاتی موضوع او ⁂ واعراض ذاتیه هر چیزی عبارتی باشد از چیزهایی که لاحق آن شی شود بسبب امری که داخل باشد در او
یا مساوی او ⁂ پس موضوع منطق معقولات ثانیه باشد یعنی قول شارح وحجت وانواع ایشان هر دو از آن موقوف باشند انسان دوری که ایشان موصل اند بمطلوب
یا نافع اند در ایصال چه منطقی بحث می کند از معقولات ثانیه از آن روی که موصل اند یا نافع در ایصال بمطلوب تصوری یا تصدیقی بالذات یا بالقبلی
یا بقرب چه ایصال ونفع در آن از عوارض ذاتی معقول ثانی اند ⁂ چنانکه شیخ در شفا گفته است ثم صار احد هذین الامرین موضوعا لصناعة المنطق من جهة
عرض یعرض له والذی یعرضه من الامرین ذلک هو القسم الثانی یعنی الامور الذهنیة التی لا خارج لها المعارضة للامور الذهنیة التی لها خارج کالکلیة
والجزئیة والجنسیة ⁂ اما الذی یعارض بعرض حیثیة نصیر موصلا الی ان یحصل فی النفس صورة عقلیة اخری لم تکن او نافعا فی ذلک الایصال ⁂ ونقل الفاظ از
جهت تبرک کلام اگرچه قید التی لها خارج در الکلیة المعارضة للامور الذهنیة زیادتست چه معقولات ثانی لازم نیست که عارض امور ذهنی شود که ایشان را خارج
باشد چنانکه از پیش تقریر رفت ⁂ وبعضی گمان برده اند که موضوع منطق الفاظ است ⁂ واین خطایی ناخوش است چه نظر منطقی در الفاظ بقصد اول نیست الا
ممکن بودی که او را اگر در ذهن ادراک معنی بی واسطه لفظ از الفاظ مستغنی شدی مطلقا ⁂ وچون قیمت لفظ با معانی از این جهت نیست که لازمست
بقیاس پس موضوع منطق را تخصیص کرده باشند بالفاظ و [illegible] واین باطلست چه شیخ خواهان بر آن اتفاق دارند که موضوع منطق تصورات و
تصدیقاتست چه منطقی نظر می کند در موصل ایشان که قول شارح وحجت است و در انواع این هر دو موصل بر آن موقوف اند خواه موقوف قریب وخواه بعید چون
جنسیت وفصلیت وذاتیت وعرضیت وموضوعیت ومحمولیت وقضیه وعکس ونقیض وامثال آن ⁂ واین امور نیست که عارض تصورات وتصدیقات می شوند پس ایشان
موضوع باشند ودر آن هم غلطست چه اگر تصور وتصدیق می خواهند پس حق آنست که این امور نیست که عارض تصور وتصدیق می شود ذات باشند چه این
امور از عوارض تصور وتصدیق بود است نه از عوارض تصور وتصدیق ⁂ واگر تصور وتصدیق تصور بود تصدیق به می خواهند هم ذات باشند ⁂ بعد آن تصور وتصدیق
یا بیک خبر جزوی وکلی وقضیه وعکس باشند جهت آنکه ایشان [illegible] عارض باشند پس ایشان خارج باشند از نظر منطقی پس موضوع
باشند چه موضوع هر علمی خارج باشد از نظر صاحبان علم چه موضوع هر علمی موضوع اکثر مسایل آن علم باشد ⁂ وبوجهی دیگر اگر تصورات وتصدیقات هر چه
خواهند که بحی از این دو اسم برایشان ادق بود باید معلوم باشد چه هر علم که هست مقررست که هر دو بر مفهوم از این اند که موضوع منطق است علم
است واین نادرست ⁂ واگر مدلولات ایشان خواهند انسان دوری که تصورات وتصدیقات اند ⁂ هم فاسد باشد چه ایشان از این حیث موضوع منطق نیز اند
بود ⁂ اما اول جهت آنکه تصور انسان دوری که تصورست کمال باشد که [illegible] مفهوم تصور باشد چون کلی وجزوی وذاتی وعرضی وغیر ایشان چه تصور را از
درست که او را که سابق [illegible] کلی انسان دوری که مفهوم او مانع وقوع شرکت نیست ومغایر این دو حیثیت اظهر من الشمس است ⁂ واما ثانیا جهت آنکه [illegible]
[illegible] که منطقی بحث می کند از موصل بتصور وموصل بتصدیق ودو موصل ایشان محال باشد که تصور باشد من حیث هو تصور یا تصدیق من حیث هو تصدیق
لان الشیء لا یوصل الی نفسه ⁂ واما ثالثا جهت آنکه تصور وتصدیق انسان دوری که تصور وتصدیق اند حد وقیاس نباشند انسان دوری که حد وقیاس اند چه ماهیت
تصور وتصدیق ادراک است وماهیت حد وقیاس قول [illegible] ذاتی ایشان [illegible] الا آن جنس ایشان که ادراک است پس [illegible] بود که در
منطق بحث از آن کرده شود ⁂ آری تصور وتصدیق [illegible] موصل اند [illegible] صادق اند چنانکه صادق اند بر غیر ایشان از سایر اجزا علوم
پس حق آنست که موضوع منطق معقولات ثانیه باشد چنانکه [illegible] اولی [illegible] انسان دوری که عوارض معلومات اند یا عوارض
عوارض آن ⁂ ونه انسان دوری که موجود اند [illegible] چه این علوم در آن تعلق دارد بل انسان دوری که [illegible] موصل [illegible] در آن از معلومات مجهول
[illegible] که شاهد آن باشد چون [illegible] وغیر ایشان ⁂ اما آنکه تصور وتصدیق از جمله معقولات ثانیه است چه تعقل ایشان متاخرست
از تعقل ادراک سابق وادراک [illegible] شخص تعقل نکند که آن ادراک سابق است حکم کند که آنکه تصور است چنانکه تا تعقل نکند که مفهوم
حیوان مانع وقوع شرکت نیست حکم نکند که آن کلی است جای نظرست ⁂ چه [illegible] که جواز آن معنی عارض شدن که از آنکه می خوانند اما از آن نیست که
ادراک سابق ومقارن را معنی عارض شدن که تصور وتصدیق می خوانند بل که ایشان از این دو اسم حاصل شد واین از معقولات ثانیه باشد **تعلیم**
سیم در بیان اموری که تقدیم آن واجبست وطرز یا [illegible] واین شامل است بر مقدمه وسه فصل **مقاصد** چون بحث منطق بحث
تعلق بقول شارح داشت وبعضی بحجت و [illegible] موصل است بتصور یا نافع در ایصال بآن ودیگری موصل بتصدیق یا نافع در آن اسال وتصور بر تصدیق
من حیث الطبع مقدم است پس من حیث الوضع [illegible] بحث متعلق بقول شارح بر بحث متعلق بحجت مقدم باید داشت تا وضع مناسب طبع باشد ⁂ وتقدم تصور
بر تصدیق من حیث الطبع بسبب آنکه تصدیق اصطلاحی است که عبارتست از تصور نسبت حکمی با تصدیق یا تکذیب لغوی یا از تصور نسبت [illegible] الجزء
بسبب آنکه تصدیق از تصور محکوم علیه وبه [illegible] باشد [illegible] تصور [illegible] مجهول مطلق این نزد که مجهول مطلق است

کافی باشد

35 کافی باشد در علم ما بود باشد حکم بر وی معنی دوم آنکه [illegible] ازو مجهول باشد چنانکه [illegible] مطلوب [illegible] جواب [illegible] لکی
که المجهول مطلقا یمتنع الحکم علیه سوال وجواب [illegible] محل نظر [illegible] مطلوب [illegible] حاصل [illegible] چنانکه بیان کردیم ⁂ مثلا [illegible]
حالتی که [illegible] معلوم نباشد [illegible] چه [illegible] که [illegible] حکم باشد چه مجهول مطلق که [illegible] معلوم
باشد معلوم باشد [illegible] ⁂ [illegible] مجهول مطلق [illegible] مجهول است وامتنع الحکم علیه [illegible] معلوم است
[illegible] الحکم علیه پس [illegible] دوری که معلوم است حکم [illegible] مجهول است [illegible] الحسن ⁂ وچون معرفت [illegible]
مفردات نه مطلقا بل انسان دوری که [illegible] باشد [illegible] بر احوال الفاظ [illegible]
احوال مفردات بکیفیت دلالت الفاظ [illegible] باید کرد وبعد از آن در بیان مقاصد شروع نمود **فصل اول** در دلالت الفاظ بر معانی [illegible]
[illegible] که از اصوات مقطعه ⁂ ووضع [illegible] دلالت [illegible] که [illegible]
[illegible] خوانند [illegible] وضع [illegible] ⁂ پس [illegible] دلالت [illegible] باشد [illegible]
باشد که [illegible] وضع [illegible] معنی [illegible] که [illegible] دلالت [illegible] باشد
[illegible] وضع [illegible] اطلاق کنند [illegible] معنی [illegible] دلالت [illegible]
[illegible] دلالت [illegible] آن باشد [illegible]
دلالت [illegible] وضع باشد [illegible] دلالت عقلی خوانند چون دلالت [illegible] دلالت طبعی چون دلالت [illegible] وضعی [illegible]
وضعی [illegible] دلالت [illegible] وضع [illegible] دلالت مطابقه خوانند چنانکه دلالت خانه بر مجموع جدار وسقف [illegible]
ودلالت [illegible] معلوم شد ⁂ واگر [illegible] علم باشد [illegible] باشد [illegible]
معنی [illegible] دلالت تضمن خوانند چنانکه دلالت خانه بر جدار یا سقف ⁂ واگر [illegible] باشد [illegible] دلالت التزام
خوانند [illegible] دلالت سقف بر جدار [illegible]
[illegible] باشد [illegible] اول [illegible] باشد [illegible]
معنی [illegible] لفظ [illegible] معنی [illegible]
باشد ⁂ وجه دوم [illegible] معنی [illegible] لفظ [illegible] باشد [illegible] الفاظ [illegible]
[illegible] لفظ ⁂ پس [illegible] لفظ [illegible] باشد [illegible] ⁂ وجه سیم [illegible]
باشد [illegible] لفظ [illegible] باطل است ⁂ اما اول [illegible]
مفهوم [illegible] لفظ باشد [illegible] باشد [illegible] معنی [illegible] ⁂ واما دوم جهت آنکه
[illegible] معنی [illegible] باشد ⁂ ودرین وجه نظرست ⁂ اما اول [illegible] دوم [illegible]
[illegible] ودلیل [illegible] لفظ [illegible] مطلوب [illegible] باشد چه [illegible]
[illegible] مذکور [illegible] ملاحظه [illegible] لازم [illegible] ⁂ واگر [illegible] باشد [illegible] معنی [illegible]
کنند بالتزام وبذات ⁂ ودیگر [illegible] معنی [illegible] لازم [illegible] علم بوضع [illegible] باشد
بی علم بوضع [illegible] التزامی [illegible] باشد ⁂ [illegible] لزوم خارجی شرط دلالت التزام نیست [illegible] چون دلالت
عدم بر ملکه [illegible] در مقابل باشد [illegible] ولیل [illegible] باشد [illegible]
[illegible] التزام [illegible] لزوم خارجی نیست بل [illegible] ⁂ [illegible] دلالت [illegible] التزام نیست
بل [illegible] جزو [illegible] ⁂ [illegible] دلالت التزام [illegible] معنی [illegible] اصطلاح [illegible] دلالت [illegible]
[illegible] ⁂ بل [illegible] معنی [illegible] دلالت [illegible]
[illegible] جواب ما الانسان [illegible] دلالت [illegible] التزام دلالت [illegible]
[illegible] دلالت تضمن [illegible] جواب ما الانسان [illegible]
[illegible] ⁂ [illegible] دلالت [illegible] التزام [illegible] دلالة [illegible]
[illegible] ⁂ [illegible] التزام [illegible] وضع [illegible]
التزام از دلالت [illegible] ⁂ واگر [illegible] تضمن [illegible]

بی اینکه متغیر بودی. و بدانک ازین دو دلالت که عقلی اند تضمن محدود بود چه اجزا معنی محدود باشد و التزام نامحدود بود چه لوازم معنی محدود و مضبوط نشده. و اگر لوازم در شهرت مختلف باشد مشهورتر دلالت اولی بود چنانک شرح شیخ خواهند نه اخیر بود که باشد که یک لفظ بازاء معنی موضوع بود و هم بازاء جزو ان معنی و هر دو مطابقه دلالت کند مانند ممکن که بر خاص و عام که بر دو است دلالت می کند. و همچنین که باشد که یک لفظ هم بازاء معنی موضوع باشد و هم بازاء لازم آن معنی و هر دو مطابقه دلالت کند مانند آفتاب که بر قرص خورشید و بر نور او دلالت کند بسبب اشتراک این دلالت مطابقه است نه تضمن و التزام ازانست که بمجرد وضع است نه مشارکت عقل. و بدانک التزام و تضمن شریک اند در امری که بان از مطابقه جدا می شوند و ان امر انست که ان لفظ که در تضمن و التزام دلالت می کند بر معنی تضمنی و التزامی اسم ان معنی نیست بخلاف مطابقه که اسم ان معنی است و مطابقه و تضمن شریک اند در امری که بان از التزام جدا شوند و ان امر انست که دلالت ایشان بر چیزیست که خارج ماهیت نیست و تضمن و التزام مستلزم مطابقه باشند اگر وضع لفظ بازاء معنی مستلزم استعمال لفظ باشد در ان و الا نیست [illegible] چه وضع مستلزم مطابقه نیست. و اما انک اگر چنین باشد وضع الفاظ خالی باشد باطل است چه فائده وضع [illegible] از استعمال [illegible]. و مطابقه مستلزم هیچ یک ازیشان نیست. اما ازان تضمن چنانک در ماهیات بسیطه که مطابقه هست تضمن نه. و اما ازان التزام بسبب عدم استلزام هر چیزی لازمی ذهنی را چه بسیار چیز باشد که تصور کنی و ذاهل باشی از هر چه مغایر اوست. و اما انک تصور هر چیزی مستلزم تصور عدم مغایرت اوست نفس او را باطل است چه مستلزم ان است که تصور هر چیزی ملزوم [illegible] نامتناهی باشد. [illegible] و الا لازم ذهنی بودی از تصور یک چیز [illegible] لازم امد پس دلالت تضمن مستلزم التزام نیست چه لازم نیست که هر ماهیت مرکبه را لازمی ذهنی باشد [illegible] تصوران ماهیت تصوران لازم ابدا انک او را لازمست [illegible] در وقت تصور ماهیت مرکبه او ذاهل می شوند. و دلالت مطابقه حقیقی است چه حقیقت لفظی باشد که مستعمل باشد دران چیز که او را بازاء آن نهاده باشند. و ان دو دلالت دیگر مجازی چه مجاز لفظی باشد مستعمل در غیر [illegible] بازاء ان نهاده اند

فصل دوم در قسمت الفاظ

لفظ یا مفرد بود یا مولف. مفرد آن بود که هیچ جزوی از و بر جزو معنی دلالت نکند مانند انسان که بر مردم دال است چه هیچ جزوی ازین لفظ بر جزو معنی دلالت نمی کند بلکه درین حالت که جزو ان لفظ است هیچ جزو دلالت اصلا. و مولف آن بود که جزوی از لفظ بر جزوی از معنی دلالت کند مانند هذا الانسان که دلالت بر مرد ادمی چه لفظ هذا دال است بر آنکه اشارتست و انسان بر ادمی. و مولف را قول و مرکب نیز خوانند. و باشد که لفظی بحسب اعتبار مفرد بود و بحسب اعتباری دیگر مولف مانند عبدالله که چون اسم علم شخصی باشد مفرد است چه اسما اعلام را در مسمیات جز تعیین و اشارت هیچ دلالت دیگر نبود و چون بان بنده خدا خواهند مولف بود. و این جنس مولف را بمعنی مرکب خوانند. و بدانک لفظ مفرد یا اسم بود یا فعل یا حرف که ان را اداة خوانند بجهت انک این لفظ مفرد یا مستقل باشد بدلالت بر معنی یا نه اگر باشد بلکی در دلالت بر معنی محتاج ضمیمه باشد چون لام تعریف در دلالت بر تعریف بر سبیل تعریف ادای کند چنانک الرجل بخلاف دلالت رجل برمرد چه هیچ ضمیمه محتاج نیست این محتاج را نحویان حرف خوانند و منطقیان اداة. و اگر مستقل باشد بدلالت یا دلالت بر معنی کند و زمان معین آن معنی از ازمنه ثلثه که ماضی و حال و استقبال است یا دلالت بر چنین معنی و زمانی نکند اگر نکند ازا اسم خوانند. و او یا بر ذات دلالت کند چون انسان یا صفات چون نطق یا بر هر دو چون ناطق. و او دیگر یا بر نفس زمان دلالت کند چون یوم و امثاله و مشهور شده یا بر مجموع زمان و معنی دیگر چون مقدم و اصطلاح یا بر معنی که لامحاله واقع باشد در زمانی غیر محصل چون ضارب و مقدم چه زمانی که در مقدم لکنت دلالت بر ماضی ندارد و ازین جهت منصرف می شود ماضی چنانک در مقدم و مستقبل چنانک در مقدم درنیابی این نوع از اسم و فعل بان بود که زمان اسم غیر محصل بود چنانک گفتیم و زمان فعل محصل بود چون زمان [illegible]. و اوی دیگر یا بامه بود یا سایل چه اگر از او اشتقاق توان کرد چون جدار جامد بود و اگر توان کرد چون حلاو سایل. و اگر دلالت کند بر معنی و زمان مذکور از اکلمه خوانند باصطلاح منطقیان و فعل باصطلاح نحویان. و فعل در بیشتر لغات مشتق بود چنانک در لغت عرب از اسمی مشتق است که ان را مصدر می خوانند بنابر مذهب بصریان خلاف کوفیان که ایشان گویند اند که مصدر مشتق است از فعل چه این مذهب باطل است بوجوهی که ذکر ان انجا مناسب نیست و در کتب عربیت مذکور و مسطور است اگر کسی خواهد از انجا مطالعه کند. و فعل متضمن باشد لازم چهار چیز بود معنی و محل ان معنی را حدوث ان معنی را و دلالت محل و زمان معین حدوث را. چنانک در ضرب چه ضرب معنی است و محل او لامحاله جای فاعل بود چه فعل اقتضا فاعل می کند و اگرچه نامعین باشد در لفظ و حدوث ضرب از صاحب ان معنی است که از ضرب معلوم است و زمان حدوث زمان ماضی است و معین صورت. و این چهار معنی یکی که محل فعل است که بود که فعل لفظی دیگر کرد که نحویان انرا فاعل خوانند و از صیغه فعل خارج بود چنانک در ضرب زید. و برین تقدیر لفظ ضرب دال بر سه جز باشد معنی و حدوثش و زمان حدوثش. و گاه بود که معنی نیز محل بلفظی دیگر کرد خارج از لفظ فعل و برین تقدیر لفظ فعل بر دو جز پیش دلالت کند حدوث معنی و زمان حدوث چنانک در کان و مثنا و امثال که بجای ضرب زیدا است. و نحویان چنین فعل را ناقص خوانند و منطقیان کلمه وجودی و در حکم اداة است مثل ایشان و ازین جهت بجای روابط استعمال کنند و گویند که کلمه ما حقیقی است اگر دلالت بر حدوث و نسبت او موضوع کند و وجودی

الرکلمه

را کند چون افعال ناقصه چه ایشان دلالت بر حدث ندارند و آنچ شیخ در شفا گفته است که هر چ پیش منطقی کلمه است چون ماضی و مضارع و امر و نهی بیش نحوی فعل است و نه هر چ پیش نحوی فعل است پیش منطقی کلمه است چه اشتی نفشی در مخاطب افعال اند پیش نحوی و کلمه نیستند پیش منطقی بدو وجه. یکی انک ایشان قابل صدق و کذب اند کلمه بسبب انکه مفردست قابل صدق و کذب نباشد. دوم انک ایشان مرکب اند چه حروف مضارعت دلالت بر فاعل کی اما و نحن و انت است می کنند و ما بعد ان حروف بر مصدر و کلمه مفردست بسبب ان الفاظ سه گانه که افعال اند پیش نحوی و کلمات باشند پیش منطقی حقیقی است و اگرچه متاخران بر اعتراض کرده اند گفته که مضارع غایب جون ضارب مخاطب است بعین دو وجه بینه با بی حکم انک مضارع مخاطب فعل باشد نه کلمه و مضارع غایب کلمه باشد محتمل صدق. و این طعن بجای خود نیست چه ان دو وجه از مضارع غایب منتفی می شود. اما وجه اول بسبب انک مراد شیخ انست که اشتی و نخاطب و تحضین اشتی و نشتی دو ضمیمه که با او ضم کنند محتمل صدق و کذب است. و ازین جهت است که اگر کسی یمشی را ازین افعال بگوید سامع او را سند که گوید صدقت و کذبت فی آن او را تخطیه کند از جهت انست چنانک اگر کسی ان افعال گوید که صدقت او کذبت نامد تخطئه. و مشی در غایب بی ضمیمه که ان اظهار فاعل است خواه منکر خواه معرف محتمل صدق و کذب نیست و ازین جهت اگر کسی گوید یمشی سامع کو بی صدقت او کذبت اورا تخطئه کند. و اما وجه دوم بسبب انک فاعل درین افعال سه گانه متضمن است اما و انت و نحن و اشتی و انا و تمشی و نحن و انت و اشتی و اما در مشی و یمشی است تا که فاعل مضمر بود و متعین ولیکن و فاعل مستتر است و ازین جهت اظهار فاعل ازین افعال ممکن نیست و اما و نحن و انت درا مشی اما و مشی نحن و مشی است تا کده فاعل مضمر بود و یمشی و بالا انت روشان و ازین جهت اظهار فاعل در او رواست بر خلاف دلالت ندارد و اظهار فاعل در و ممتنع بودی چنانک در انها. پس ازین تقریر معلوم شد که ان دو وجه در مضارع غایب متمشی نمی شود و حکم شیخ محکم است چنانک متاخران بنداشته اند که من عاصب توا صحیحا و آتمه من النعیم المقیم. و بدانک شیخ در شفا گفته است که چنانک در اسما بسیط دلالت می کند بر معلوم عند المتکلم مجهولا عند المخاطب. و ازینجا لازم اید که یمشی مرکب باشد و لکن ترکیبی که محتمل صدق و کذب باشد و ان ترکیب بی معنی ترکیب یمشی و مشی و شی باشد بس باید که ماضی نیز بایستی چون ضرب و اما یمشی چون ضارب و مضروب و امثال ان

سوال اگر جه ودوم متمشی ترکیب اشتی و مشی و شی باشد بس باید که ماضی نیز مرکب باشد چه هر یکی از ایشان مرکب اند از هیاتی با صیغتی که دلالت می کند بر زمان ماضی چون ضرب یا بر زمانی که ضرب یابر دو تا که ضرب باشد تام باشد یا مرکب باشد یا مضارع جون ضارب و مضروب وازماده که دلالت بر مصدر می کند جون هر جزوی ازماده و صورت لفظ دال است بر جزو معنی لفظ پس که این الفاظ مرکبه باشند نه مفرده

جواب انکه هیات و صیغه و ماده هر یک دلالت بر چیزی می کند چه معلوم از اهل لغت استعمال ایشان است این الفاظ را و دیگر معانی اما که زمان و ذات مدلول هیات و صیغه باشد و مصدر مدلول ماده معلوم نیست ما که معلوم نیست که چنان نیست چه دو دلالت اراده است و لفظ که جاری باشد بر قانون وضع شرط است اعنی بصلا و بارادت معنی از الفاظ ما ان اجزا لفظ ما از اجزا لفظ و ازین است که معرف حق ان است که مفرد و مولف انست که مقصود باشد که ان مقصد بجزو اللفظ جز معنا نه مولف و الا مفرده. و مقصود شکی ناقل ضرب و ضارب و مضروب هر یکی از صورت و ماده لفظ قصد جزو معنی کند ایکی ان مقصد را و جز قصد کند جه مراد از حروف انست که ترتیب مع غیره تربانی المجموع چنانک ترتیب حروف مضارعت با الفاظ که بعد از ایشان است و هیات و صیغت اما ماده بر جه قصد پس ترکیب لازم نیاید. و بدانک از خواص اسم است که اخبار از و میسر بود ذکر او درست باشد بخلاف فعل و حرف

سوال اگر این درست باشد پس بیان دلالت باشد که ضرب اخبار کمعا از صیغه او مجرد ذکر او هان با نقض است چه مخبر عنه دو در حسی ضرب است مجرد ذکر

جواب اگر مخبر عنه مخبر عنه بی خواهند در جمله کبری مسلم نداریم که انست ضرب است چه مخبر عنه دروی لفظ ضرب است نه مسمی او چه تقدیر کلام این است که ضرب مسماه ماضی عنه و اگر این مخبر عنه می خواهند در جمله صغری که ضرب ماضی مسلم نیست که نقض باشد چه اخبار او او وسط لفظی و در کجاست بخ ضرب دان هماسی دیگر بدانک که هر یکی از مفرد و مرکب شریک باشد اگر وضع ایشان بجهت دو معنی کرده باشد یا اشتر بجهت یک معنی احد. و منفرد باشد اگر چنین باشد. و هر یکی از مفرد و مرکب شریک باشد یا مانع وقوع شرکت باشد و حصول معنی او در افراد دو موجود از مفرد و مشترک علم باشد اگر تصور معنی او مانع وقوع شرکت باشد متواطی باشد اگر تصور معنی او مانع وقوع شرکت نباشد و حصول معنی او در افراد او بر سبیل استوا باشد. چون مرد در معنی افراد او. و مشکک باشد اگر حصول معنی او در بعضی افراد اول و اولی باشد. چون موجود که حصول معنی او در واجب اول و اولی است از ممکن. و یا اشد و اضعف چون ابیض که حصول معنی او در برف اشد است و در عاج اضعف. و چون جایز است که تصور یکی از معانی شرکت را مانع وقوع شرکت باشد و در تصور دیگر مانع نباشد مانند بعضی از ان معانی حامل بعلاوت باشد و بعضی نباشد پس اجتماع این سه قسم اعنی علم و متواطی و مشکک در یک لفظ جایز باشد. و هر لفظی مرادف لفظی دیگر باشد اگر موافق او باشد در معنی و مباین او باشد اگر موافق او نباشد. و لفظی که مستعمل باشد در غیر موضوع له بسبب مناسبتی که ان را مجازی خوانند اگر استعمال او در غیر موضوع در عرف ان لغت غالب باشد او را حقیقت عرفی خوانند. چون دابه که در اصل موضوع لغت است لکل ما یدب علی الارض و در عرف عام بچهار پای. و در عرف شرع حقیقت شرعی چون صلوة و صوم و حج که در اصل وضع بجهت دعا و امساک و قصد موضوع است و در شرع بجهت عبادات مشهور. و در عرفی که نزد اهل هر فن حقیقت اصطلاحی چون اصطلاحات نحاه و نظار و صناع. و اگر استعمال او در غیر موضوع غالب نباشد اگر مناسبت میان موضوع و غیر موضوع مشارکت باشد در امری ازا مجاز مستعار خوانند چون اطلاق اسد بر شجاع اشتراکهما فی الشجاعة و الا مجاز غیر مستعار چون جری المیزاب چه مناسبت میان ناب و میزاب مجاورت است نه مشارکت در بعضی از امور. و بدانک مرکب تام باشد اگر افادت نسبتی کند که

مع السکوت علیه و از احتمال و کلام خوانند ناقص باشد اگر افادت خبر نسبی نکند و اول را خبر و قضیه و قول جازم خوانند اگر محتمل صدق و کذب باشد [illegible]
اگر محتمل نباشد و ثانی اگر محتمل باشد و امر خوانند با نهی و التماس و دعا اگر دلالت کند بر طلب فعل مطابقه بسبیل استعلا و تساوی و خضوع و تنبیه خوانند اگر
چنین نباشد و در آن مندرج است تمنی و ترجی و تعجب و قسم و ندا [illegible]
[illegible]

فصل سیم در کلی و جزوی و اقسام و احکام ایشان

[illegible]

[illegible]

سوال [illegible]

جواب [illegible]

سوال [illegible]

جواب [illegible]

کی گفتی یقول علی کثیرین مختلفین بالحقایق فی جواب ما هو . و اگر تمام مشترک نباشد بعضی باشد از تمام مشترک میان ماهیت ... جزو ایشان

و نشاید کی میان تمام مشترک باشد چه سخن در اجزا محمولات است ... مطابقه ... وجود کلی ... جزو لازم آید چه عام ... خاص ... بود

لکن وجود کلی وجود کلی ... محالست . و اعم باشد از هرچه تمام مشترک باشد میان ماهیت و نوعی دیگر ... تمام مشترک ... باشد

ما این محالست ... مشترک باشد میان ایشان تمام مشترک باشد ... مشترک نباشد میان ایشان آن جزو تمام مشترک باشد

و اگر بغیر آن مشترک باشد آن جزو ... تمام مشترک بود میان ایشان ... ماهیت و نوع ... تمام مشترک باشد

و فصل جنس باشد مطلقا و از آن ماهیت فی الجمله . بیان ... جزو ماهیت منحصرست در جنس و فصل مطلق **سوال** ...

انکه ... الکل ما هو ... باشد ... تمام مشترک باشد بیان ماهیت و نوعی دیگر ...

این ... تمام مشترک ... فصل ... **جواب** این سوال ... جزو تمام مشترک باشد

بیان ماهیت و ماهیتی ... جزو ... تمام مشترک نیست بیان ماهیت ... از ماهیات مذکوره ...

سوال ... ساقط باشد **سوال** ... مساوی تمام مشترک ...

[illegible]

جواب سوال از ماهیت بعضی از ایشان گفت او دانی است خلاف بعضی دیگر چون جسم نامی و جسم ... الانسان چه اگر آن انسان ... سوال کنند با الانسان ...

سوال کنند الانسان و حجر در جواب اول جسم نامی ... و در جواب دوم جسم ... اگر انسان و فرس سوال کنند ... در جواب ... الحیوان ...

دوم در جواب ... ذکر باشد کی نوع را اطلاق کنند بر هر کلی طبیعی کی عارض ... در جواب ما هو ...

و این ... باشد ... شخص ... چون ترک ...

[illegible]

جوان باشد چون حیوان در صورت آنکه من حیث هو حیوان ناطق باشد ... [illegible]

[illegible]

این معنی باشد و علی التفصیل و الانقیاد

مقالت دوم از فن اول در منطق در اکتساب تصورات و این مشتمل بر دو تعلیم است

تعلیم اول در اقسام و احکام معرفات که آنرا اقوال شارحه خوانند

تعلیم دوم در اغلاط اقوال شارحه

تعلیم اول در اقسام و احکام معرفات که آنرا اقوال شارحه خوانند

معرف هر چیزی آن چیز باشد که تصور او موجب تصور حقیقت آن چیز باشد یا امتیاز او ... [illegible]

[illegible]

در نفس ... [illegible]

[illegible]

تعلیم دوم در اغلاط اقوال شارحه

[illegible]

مقالت سیم از فن اول در منطق در قضایا و اقسام و احکام آن و این مشتمل بر هفت تعلیم است

تعلیم اول در تعریف و تقسیم قضیه

تعلیم دوم در احکام [illegible]

تعلیم سیم در [illegible] خصوص و حصر

۴۴ در اهمال قضایا تعلیم چهارم در تحقیق محصورات تعلیم پنجم در عدول و تحصیل تعلیم ششم در جهات تعلیم هفتم در قضایا شرطی

تعلیم اول در تعریف و تقسیم قضیه

تنبیه ترکیبی باشد محتمل بسمع که اطلاق صادق یا کاذب بر آن توان کرد تحقیق این قول عارض او شود لذاته که صادق باشد یا کاذب و قید حقیقت و لذاته احترازی کنند از مثل تفضل ملکا جد او است بذات و دلالت بر خبرست می کند چه معنی اینست که [illegible] و قید اطلاق الخ حق صادق و کاذب احترازی کنند از این اقوال الخ و تقییدی باشند که مفردی تام مقام او [illegible] چنانکه الحیوان الناطق که در قوت مفردست که انسان است و این در اقوال شارحه بکار آید چنانکه گفتیم؛ و خواه انشایی چون تمنی و ترجی و امر و نهی و قسم و ندا و تعجب و استفهام [illegible] محاورات اصلی باشند نه بعلوم و در خطابت و شعر الخ جاری [illegible] ایشان باشد از انواع محاورات که خطابت و شعر باشد و اگرچه باشند [illegible] حرف دوری که در تعریف قضیه می آید باطل است چه تصور [illegible] اطلاق صادق و کاذب بر آن موقوف نیست بر تصور صادق و کاذب؛ و اگر توقف مسلم داریم گوییم که صادق و کاذب [illegible] مطابق [illegible] مسلم داریم که [illegible] توان دانست و لکن این تعریف نه بجهت [illegible] تصور است بل بجهت [illegible] ایشان [illegible] باشند [illegible] الحیوان [illegible] حملی باشد اگر حکم کرده باشند [illegible] و شرطی باشد اگر چنین نباشد [illegible] جزء حملی وقت باشد که [illegible] تنبیه [illegible] ارتباط ایشان است چنانکه گویند الانسان حیوان [illegible] الحیوان انسان [illegible] ایشان لازم [illegible] این تنبیه شرطیه باشد؛ و بدانکه چون [illegible] موضوع و محمول [illegible] الانسان حیوان [illegible] است [illegible] محمول [illegible] انسان [illegible] موضوع [illegible] محمول [illegible] انسان ضاحک است [illegible] الانسان ضاحک [illegible] است [illegible] و این نوع حمل [illegible] حمل مواطات خوانند؛ و حمل مواطات اقتضا آن کند که محمول و موضوع را اتحاد بود بر وجهی و مغایرت بوجهی؛ و اگرچه آن مغایرت [illegible] ازان [illegible] منسوب الیه است [illegible] و این قضیه [illegible] صادق است [illegible] صدق و کذب [illegible] الحقیقة [illegible] موضوعا و محمولا [illegible] القول واللسان؛ و [illegible] محمول است [illegible] انسان [illegible] ضاحک [illegible] اشتقاق [illegible] مواطات [illegible] ضاحک است؛ و اطلاق [illegible] باشتراک بود؛ و محمول [illegible] موضوع [illegible] انسان و حیوان [illegible] انسان [illegible] خاص [illegible] حیوان [illegible] موضوع خاص [illegible] باشد؛ پس [illegible] محمول [illegible] عموم [illegible] موضوع [illegible] کلی [illegible] جزوی [illegible] موضوع [illegible] جزوی [illegible] کلی [illegible] محمول [illegible] جزوی حقیقی [illegible] محمول [illegible] محمول ماهیات حقیقی [illegible] انسان و سواد [illegible] ماهیات [illegible] انسان و سواد [illegible] کلی [illegible] جزوی [illegible] محمول [illegible] قال الشیخ [illegible] الکلی [illegible] الشخصیة [illegible] الطبیعة الکلیة [illegible] هذا [illegible]

تعلیم دوم در اجزاء حملیه

حملیه [illegible] موضوع [illegible] محکوم علیه باشد و آن محمول و آن محکوم به [illegible] موضوع [illegible] حکم صدق او [illegible] الحیوان الناطق [illegible] موضوع و محمول [illegible] بجای صورت؛ و لفظی که دال باشد بر آن [illegible] رابطه خوانند [illegible] رابطه [illegible] الا آنکه [illegible]

لفظ

۴۵ لفظ است [illegible] رابطه [illegible] حاصل [illegible] بیان [illegible] باشند و ضمیر و آن [illegible] رابطه زمانی خوانند؛ یا اسمی چون [illegible] موضوع و محمول [illegible] باشد میان موضوع و محمول [illegible] هو الرجل؛ و بدانکه [illegible] رابطه [illegible] است که [illegible] رابطه [illegible] اداة [illegible] و [illegible] الخ [illegible] خبر [illegible] فعل مقدم [illegible] ایشان [illegible] رابطه [illegible] انسان [illegible] فعل [illegible] باشد؛ و قضیه حملی [illegible] رابطه مذکور باشد [illegible] محذوف؛ و بدانکه [illegible] احد طرفی القضیة الی الآخر [illegible] ایجاب [illegible] ایجاب و [illegible] سلب؛ و [illegible] موضوع و محمول [illegible] صادق [illegible] موضوع [illegible] محمول [illegible] ضروری [illegible] موضوع [illegible] الانسان حیوان [illegible] حیوان [illegible] انسان [illegible] محمول [illegible] انسان [illegible] محمول [illegible] موضوع [illegible] محمول [illegible] الانسان [illegible] الحیوان [illegible] موضوع [illegible] محمول [illegible]

تعلیم سیم در حصر و اهمال قضایا

موضوع [illegible] جزوی باشد حمله را شخصیه و مخصوصه خوانند چون زید انسان و اگر کلی باشد [illegible] المحصورة و مسورة خوانند [illegible] مهمله خوانند [illegible] طبیعت [illegible] الانسان نوع والحیوان جنس [illegible] صدق [illegible] جزوی [illegible] ازان جمله است [illegible] که [illegible] الشیخ [illegible] الشفا [illegible] محصورات [illegible] الاشخاص [illegible] الانسان نوع الحیوان جنس [illegible] الموضوع [illegible] الانسان او الحیوان [illegible] القید [illegible] کلی [illegible] قضیه مذکوره مهمله است [illegible] جزویه است [illegible] محصوره [illegible] الشفا و الاشارات [illegible] که الانسان نوع شخصیه است نه مهمله [illegible] الشفا و الاشارات [illegible] نه شخصیه [illegible] العرب [illegible] الالف واللام علی العموم [illegible] الطبیعة [illegible] الالف واللام [illegible] کل الانسان [illegible] رضی الله عنه [illegible] الطبیعة [illegible] الانسان عام [illegible] موضوع [illegible] محصوره [illegible] اطلاق [illegible] عموم است [illegible] و محصوره کلی [illegible] حکم کرده باشند [illegible] موضوع [illegible] صادق باشد [illegible] و محصوره جزوی [illegible] حکم کرده باشند [illegible] موضوع [illegible] کلی [illegible] جزوی [illegible] المحصوره کلی و جزوی [illegible] کل انسان حیوان و بعض الحیوان انسان [illegible] لا شیء [illegible] لیس بعض الحیوان [illegible] موجبه کلی [illegible] سالبه کلی [illegible] سالبه جزوی؛ و [illegible] قضیه مذکوره [illegible] جزوی باشد [illegible] الانسان نوع الحیوان جنس حمله محصوره [illegible] حمله محصوره باشد [illegible] باشد

۳۶ بخلاف الانسان لفی خسر الا الذین؛ و او قضایا حرفیه است در ثبوت وجه، هرگاه که حکم بر کل افراد یا بر بعضی صادق شود علی التقدیرین حکم بر بعضی یقینی باشد
و حکم در محصوره مسلول ... بر افرادی که داخل باشند تحت الموضوع از اشخاص و انواع و اصناف و اشخاص موجود و معروض الوجود از انها که ممتنع باشد
اشان موضوع و جمله لفظی که دال باشد بر کلیت و جزئیت حکم انرا سور گویند چنین باشد با اعتبار نقل کی در او قضایا ... کلیت و جزئیت را سور خوانند
و آن در ایجاب کلی کل است و جمیع و در سلب کلی لا شیء و لا واحد و در ایجاب جزئی بعض و احد و در سلب جزئی لیس کل و لیس بعض و بعض لیس و در اول دلالت
کند بر سلب حکم از کل افراد مطابقه و از بعضی افراد بالتزام و لیس بعض و بعض لیس بعکس این دلالت کنند و ثانی در استعمال کنند سلب کلی جهت ایجاب
استعمال کنند و ثالث بعکس است و گاه باشد که این اسوار را بلغت دیگر ادا کنند و ازین دلالت کنند و گفته اند که اجرا محمول بر اسوار انها ... محصوره است ... و اتفاقا
اتفاق است و گفته موجبات موضوع بس حق اشان آن باشد که بر موضوع در آید پس اگر بر موضوع جزئی در آید از محمول جهت دلالت بر ایجاب و سلب تغییر را
موجبه خواسته اند که قضیه را است اما سه ازان که احد الطرفین شخص بود باشد و اقتران محمول بود و ایجاب کلی و سلب جزئی چنانکه بعض هذا الشخص انسان و الایان
بعض هذا الشخص و الانسان کل حیوان و الانسان لیس کل حیوان ایشان حرفیه صادق باشند و جمیع سوالب و ایجاب باشند و این ایجاب باشند که هر دو طرف شخصیه در اتفاق
حرف سلب مخالف باشد بعینه متقارن نمی باشد و ازان در کدی ... و کاذب باشند و جمیع الرسوم موجبه باشند و این باشد که در طرفین مخالف باشند بعینه متقارن حرف
سلب بمعنی حرف سلب با هر دو باشد یا بعضی یا نه باشند و اما آن دو قسم باقی که اقتران محمول که از دو سور باقی باشد اما حمل و ایجاب جزئی و سلب کلی
صادق باشند در ماده وجوب و کاذب در ماده امتناع اگر هر دو طرف شخصیه در متقارنت حرف سلب عدم مقارنت شخص باشند و عکس این باشد اگر موضوع
نباشند. و حکم صدق و کذب در ماده امکان حکم است. و اخیر گفته اند که صادق باشند در ماده وجوب و اخیر موافق او باشد از ماده امکان و کاذب باشند
در ماده امتناع و اخیر موافق او باشد از ماده امکان. و معنی محصل آنست که صادق است که صادق باشند در طرف صادق از امکان و کاذب باشند در طرف
کاذب. و چون حرفیات در علوم معتبر نباشند چنانکه در صناعت برهان روشن شود. و اما الحلال الاعتراف بالمذکورة تا در اغلاط نیفکند و از اشتغال کند دلالت
سلوی و دلالت قضایا الحرفی باشد. پس قضایا معتبره مستعمل در علوم این چهار محصوره باشند بحث از تفصیل مفهومات اشان و تحقیق احوال انک از اختصر محصوره
که بعد واجب بود تعلیم چهارم در تحقیق محصورات چون گوئیم کل ج ب یعنی کل جسم کذا است حکم کی کلی منطقیت و جسم کلی کی کلی عقلی است و کل
من حیث هو کلی که کلی مجموعی است بی خواهیم و اکثر در کبری تقدیر کنند افراد باشد مع حیثیت این نمی خواهیم و همچنین آن نمی خواهیم کی تعقیب حقیقت جسم بود
بدین سبب و در جهت آنک در علوم بحث می کنند از قضایایی که در موضوعات ایشان دود کردن موضوعات اشان متعلق نشد ... و صفت موجوعات حقیقی
اشان اند صلی ذاتی باعرضی لازم یا مفارق لازم خواه در حال حکم باشند و خواه باشند چنانکه کل متحرک کذا که لفظ متحرک بالاطلاق شامل است چه او متحرک باشند
چون حیوان و فلک و جسم در حال حرکت و جسمی که متحرک بوده باشد در حال سکون الا آنک مقید کنیم بقیدی و اگر قید این باشد که مادام که متحرک است جسم
در حال سکون از خارج افتد و شامل آن سه قسم دیگر باشد. و آنچه گفته اند حصر باشند بجهت آنکه در علوم بحث می کند از قضایایی که موضوعات ایشان در
ذکر این موضوعات ایشان است حقیقت چنانکه کل انسان کذا و کل جسم کذا. و بجهت لزوم تسلسل بالاوم در امکان تسلسل چنانکه بمعنی گفته اند. چه لزوم
تسلسل و انکاش ممنوع است و اگر مسلم است استحالت ممنوع است چه در امور اعتباری است. بل کی بکل جیم آن کی خواهیم که هر واحدی که جیم بالفعل بود حالت
باشد خواه نفس جیم باشد چنانکه در محمول مذهب شیخ و خواه حقیقت او جیم بود و خواه معروض جیم بود حسب ذهن یا خارج و مدتی دوام یا تغیر الایام ... کی
کی اتفاق افتد. و هر یکی محمول است کلی طبیعی می خواهیم چنانک از حیث تصور وقت که محمول حقیقی کی حسب طبع محمول بود چنانک الانسان حیوان و حسب
قول الفط چنانک هذا ذلک صورت کلی طبیعی بود. بس بمعنی کل ج ب آن باشد که هر واحدی که جیم بالفعل بود صادق است که او جیم و چهار حال
کی بعد ازین بیان کنیم ان شاء الله. و بباید دانست که در وقت بیان مفهوم لفظ او آن است که حاصل بالفعل بود و بیان اجرا صول آن بمعنی در در ثبوت باشند باشند
متحرک کی بالفعل متحرک باشد و اگر چه در یک وقت باشد و متحرک که بالقوه متحرک باشد و حرکت او صحیح بود و اگر چه هرگز متحرک بالفعل بوده باشد
بمعنی منطقیان گفته اند مفهوم موضوع شامل هر دو معنی باید کردن و ابو نصر فارابی کی اول اسلم ثانی خواسته و همچنین گفته است. و این اصطلاح خلاف تداول
و تداول اهل لغت و علوم است چه بران اتفاق کرده که چون گویند انسان نطفه و علقه که صورت انسانیت در ایشان بقوت است در بیان آنها داخل باشد چون گویند
هر حیوانی که او حساس است ... و ازین خلاف متعارف است و ... متداول است که چون گویند هر جیم بالفعل بود باشد ... و نظائر
بود و اگر همه که حفظه باشد در داخل باشد بشرط آنکه بالفعل حساس باشند. مگر در موضعی که لفظی باشتراک بر معنوی اطلاق کنند کاه انسان در بمعنی بالفعل بودن کما
و بمعنی بالقوه چنانکه کاتب گویند او و اگر کتب بر نکنند و گویند کاتب است و تحقیق آن موضع اگر گویند کل کاتب باشد مطلوم بود که کلام بمعنی اطلاق می کنند بالفعل الا بالقوه
چه حکم حسب آن معلوم شود چنانکه کل کاتب بالفعل متحرک الاصابع خلاف کل کاتب بالقوة. و باید دانست که ایجاب و سلب هر دو اقتضاء وجود موضوع کند در ذهن چه حمل
ایجاب و سلب ... است ... و محمول الاضطراب ... و حکم در حمل بر ... ثابت ... در ذهن ... نه از حکم بایجاب ... و خواه بسلب موضوع
و محمول ایجاب باید که در ذهن متصور و متمثل بوده و هیچ فرق نباشد میان موضوع سالبه و موضوع موجبه باعتبار نقص چه ... وجود موضوع ... سلب ...

فاللبس

۳۷ نفی اعتبار و تقیید و اینجا اگر اعتبار وادیکی کنند چنانکه ان ثبوت و سلب داخل خارج مقید کنیم مثلا چه اگر خارج مقید کنند و گویند کل ج ب فی الخارج او الا شیء من ج ب فی الخارج
موجبه استدعا وجود موضوع در خارج کند و سالبه نکند چه ایجاب جزئی در خارج جزئی واقع ثبوت آن چیز بود در خارج و ما لا وجود در خارج موجود نباشد محال باشد که افراد در خارج
ایجاب باشد لان ثبوت الشیء للشیء فرع ثبوته فی نفسه و اما السلب جزئی در خارج از چیزی فرع ثبوت آن چیز در خارج نیست و ازین جهت است معدوم را توان گفت کی زید نیست یا است بمعنی
است مستحق و نوان گفت که زید نیست بر ثبوت غیر جایز الصفات. و چنانکه موضوع سالبه اعم است از موضوع موجبه در آن معنی که سالبه گفته اند که از افراد موضوع سالبه بیش از افراد
موضوع موجبه است. بنابر آنک معدوم در موضوع سالبه داخل است و در موضوع موجبه داخل او نمی شود ... بعد از موضوع سالبه در افراد موضوع موجبه ... افراد ... و ...
ایجاد در موضوع نبودی ... چون ایشان ممتنع شدی. بل آن معنی که نقض موضوع سالبه از افراد و موضوع ... از نقض موضوع موجبه است ... افراد او ... اشان کی ...
را که خواهند که در حمل کنند بالاوضاع که مطلقا مستدعی ثبوت یا انطباق او و اوضاع کنند ازان و در ... ثابت با و اوضاع کنند ازان نیز کی منفی است. و ازین وجه کی موضوع
سالبه می توانند بود و موضوع موجبه حرفیات تواند بود چون اعم از خارجی و ذهنی اگر ایجاب خارجی باشد موضوع ثابت باشد در خارج چنانکه الکل بسیط و اگر ذهنی باشد ثابت باشد
در ذهن چنانکه فصل المقوم علی الحد لیس و ... معدوم ازان لا زیک که معدومست توان گفت چنانکه گویند زید کی نیست ... ثابت است ... معدوم انسان ازیکی محرکات
توان کرد چه توان گفت ... که ... شد ... ثابت ... محمول صفت موضوع است ... صفت ... ثابت ... موجود باشد ...
باشد محال است که ... استقرار شده ... صفت ... محال توان کرد. ... محمول ... الخلاء لیس بموجود و شریک
شریک الله لیس بممکن. بس چون موضوع سالبه گفتیم ... ازین ... بود موضوع موجبه جزئی ... اولی ... کلی و موضوع سالبه اعم است از موضوع موجبه. و ازین ... بمعنی
نفی ... جه موجبه ... افراد موضوع موجبه و سالبه نیست ... در وضع کنند خواهند کی بازا ... نقض ... وضع کنند ایجاب
کی بیان وجه ... کی ... وضع کرده باشند ... و این بمعنی ... موضوع کی از شرط تناقض است. و محال است که تناقض ... وضع کنند کی شامل موجبه ... بلاد
... باشد ... چه خالی از قید ... جمع نشود و همچنین ... بقید ثبوت ... با تقابل محال باشد کی موضوع سالبه از موضوع موجبه اعم باشد ... افراد
... باشد ... و اعتبار ... باشد. بس ... اعم از ... باشد ... صدق سالبه در وجود موضوع ... افراد ... ازان ...
موجبه در چنین صورت. و ان است فرق حقیقی میان موجبه و سالبه چنانکه شیخ در شفا و اشارات بیان کرده است و گفته فان موضوع السالبة قد یکون موجودا و قد یکون
معدوما یصح السلب عنه من حیث هو معدوم و ازین جهت توان گفت که معدوم ازان ... بی معدوم است متصور نیست و نتوان گفت کی ازان ... معدوم است
متصور ... ازان ... که او ... در ذهن ... متصور ... محمول ... فرق میان ... اشان ... کنند که موضوع سالبه ... متصور باشد ...
... موضوع موجبه ... نه ... باشد ... ازین ... و ازین است که ... چون ...
... محال است ... در سلب ... در ذهن ... در خارج ... سلب ... در ذهن ... صادق ...
جمیع ... متصور باشد ... اثبات محمول ... موضوع متصور ... و ازین است که ... الحوادث
... الطالب ... چنانکه شیخ ... در رساله که ... اثبات ... در ذهن ... ازین حیث
... حوادث ... در ذهن ... نه ... در خارج ... موجود ... جمع ... در ذهن ثبوت ... من حیث
... و همچنین ... توان کرد چنانکه ... سالبه ... صادق باشد و موجبه کاذب و لکن فرق اصلی آنست کی ... نقل کردیم
کی فرق میان اشان در موضوع ... چون ... ازان ... و ... بیان شیخ اشارات
... کی و اما فی الموضوع الذی لا یوجد ... فالسالبة و الموجبة ... چون موضوع ... اعتبار ... در ذهن یا در
خارج باشد ... سالبه و موجبه ... باشد. و چون ... اصطلاح ... ایشان عموم و خصوص ... بس ... اصطلاح
... سالبه ... و ... ایجاب ... ثبوت ... خلاف ...
... اصطلاح ... اصطلاح ... این ... و چون
... موجبه ... معلوم شود ... موجبه ... حکم ... سالبه ... که ...
... باشد. و ... کل ... است ... موجود باشند در خارج ... موصوف باشند ... الک
... و ... ایشان ... مطلقه ... ایشان باشند ...
ایشان ... کی ... باشد ... کل ... از ... احاد ... از مستقبل ... تصحیح
... صحیح باشد ... بس ... کل ... بالفعل ... انسان ... کل حیوان انسان ... ازین ...
... مطلقه ... شیخ ... شفا ... مذهب ... اضافات ... کرده است ... چون ... کل ج ب ... افراد ... واحدی باشد ازان ... است
... بعضی ... باشد ... است ازان. ... شیخ ... کی ... مطلقه ... ایشان ... در ... باشد

[illegible]

[illegible]

و ما هو بالقوه من حيث هو بالقوه داخل کل کلی نباشد. و چون موضوع ممتنع باشد لذاته چون خلا یا جوهر فرد مثل کنیا دشان کی بر دای خالی از ممتنع نیست جز
د چون بوجود خارجی متصف شود خلا و جوهر فرد باشد بعقل بر حکم کند بر ان الا آنکه دیدی کی چنانست نیغ حکم خواهد کرد. ابن حنین گفته یعنی از محققان و آخر
از شیخ نقل کردم کی اما الاشیا التی لا وجود لها بوجه الی آخره هم دالی دوز در برین معنی بلکن ظاهر آنست کی حکم بر ممتنعات بحسب فرض ذهن است و الکه المفارق باشد
بوجود خارجی چه حاکم را اجتماع نقیضین بنگر امتناع مثلا و اگرچه ما تصور هیچ نتالی بی کند بر این تامل بوده باشد چنانکه گفته در خلا و جوهر فرد. و بدانکه حکم
عقل بامتناع اجتماع نقیضین بر آن وجه است کی نقیض را در ذهن مجتمع تصور می کند آنگاه حکم می کند کی آن مجتمع در خارج ممتنع است چه اجتماع ایشان در ذهن ممتنع
نیست بل بوان وجه است کی عقل اجتماع متخالفات تصور کرده است چنانکه اجتماع سواد و حرکت در جسم اسود متحرک پس حکم می کند بامتناع چنین اجتماع بین النقیضین و هو
دفع تقیس. و دیگر بدانکه متاخران بنابر اصطلاح نی فایده خویش گفته اند کی خارجی اخص است از حقیقی بدان حکم است بر موجودات و ما اعدا ذهنیه و دوم حکم است
بر موجودات و معدومات ممکنه در آنچه شود بر ممتنعات و بعضی از متاخران ممتنعات را از قضیه حقیقی بیرون می کنند و حکم در حقیقی بر آن مقصور می کنند کی ما امکن وجوده
و ابع موضوع آن ممتنع است آن را قضیه ذهنی نام می کنند و بعضی ازیشان می کنند کی خارج و ذهنی هم است در اعم است و این بیرون و غایت منا داشته جد بسیار کی آ
هست کی در ذهن باشد چون وجود بذهن مخصوص شود و ملاحظه وجود خارجی نکند موجب خطابات شود و استعمالات نامحکن جه ممکن است کی حکم بر انسان کنند
الم آدمی بر وجه بیان باشد کی در ذهن چنان عمل کند بر چون گوینه کل انسان انسان فا بروران داخل شود و محالات و مشاغات علیه لازم آید و اذ نقیس موجبه

تعلیم پنجم در عدول و تحصیل

کلی کی نتوان آن گفته اند است تا حاصل است از اشکال این محالات و طائل محل و تکلفات نی حاصل. بدانکه موضوع
قضیه یا محمول او اگر معدول علیه باشد یعنی لفظی مرکب از حرف سلب و غیر آن قضیه را معدوله خوانند و اگر چنین نباشد آن قضیه را محصله الطرفین گویند و معدوله سه قسم
برقی. معدوله الموضوع چنانکه لا شی معقول است. و معدوله المحمول چنانکه حوادث لا شی لا حقیقت. و معدوله الطرفین چنانکه لا شی لا مقوم است. و هر یک ازین جهار
قضیه موجبه باشد یا سالبه و موجبه محصله الطرفین را محصله می خوانند و سالبه را بسیطه. و بدانکه اگر در کل ما لیس حی جهوت اعتبار صدق با کند بر کل ما صدق علیه
انه لیس حی معدوله الموضوع باشد. و اگر اعتبار صدق با کند بر کل ما صدق علیه انه الحی مسلوب عنه سالبه الموضوع محصل الطرفین را شد پس موضوعی کی حرف سلب
مقارن او بود یا معدول بود یا محصل و محصل یا موجب بود یا سالب. و بحث اگر در محمول اعتبار ذات و وصف می کنند چنانکه در موضوع بلکی اعتبار وصف تنها می کنند
محصل المحمول موجبه و سالبه ختم شد. و دیگر بدانکه حرف سلب در قضیه یا متاخر باشد از موضوع یا متقدم یا بعضی متاخر باشد و بعضی متقدم اما در اول اگر کم
قضیه ملاقی باشد اثنا ی اگر ملاقی باشد حتی با رابطه باشد حرف سلب یا معدول باشد یا غیر معدول. اگر معدول باشد قضیه سالبه محصله باشد اگر حرف
سلب بر رابطه متقدم باشد و موجبه معدوله اگر از رابطه موخر باشد. و اگر حرف سلب متعدد باشد یا همه متاخر باشد از رابطه یا چنین نباشد. اگر اول باشد قضیه
موجبه معدوله باشد و اگر دوم باشد قضیه سالبه محصله باشد اگر همه بر رابطه مقدم باشد و سالبه معدوله الطرفین باشد بل کی بعضی متقدم باشد بر رابطه و بعضی
متاخر از موضوع خواه متقدم و خواه مرجح باشد و خواه فرد. و اما بعضی گفته اند کی اگر متقدم و مرجح باشد قضیه موجبه باشد چه سلب سلب ایجاب باشد. مخفی مجوز آ
چه سلب سلب سلب باشد و اگرچه مستلزم ایجاب باشد. و دیگر جمله موجبه است کی در وی حکم کرده باشند بصدق محمول بر موضوع و سلب سلب حکم بصدق چیزی بر جیزی
نیست و این است کی حکما گویند کی اطلاق جملی بر سالبه بمجاز است چه در دفع حمل است نه حمل از آن مجاز ارباب اطلاق اسم احد النقیضین علی الآخر است. و اگر دوم باشد
یعنی اگر سلب متاخر باشد قضیه موجب معدوله الموضوع باشد اگر سلب متقدم باشد اسم موصول الالف و لام یا سور ایجاب چنانکه الذی لیس بحیوان و اللاحیوان
و کل ما لیس بحیوان خواه حرف سلب متعدد باشد و خواه باشد و اگر هیچ از اینها بر سلب مقدم نباشد قضیه سالبه معدوله الموضوع باشد اگر سلب متعدد باشد یا محصله
الموضوع اگر سلب متعدد باشد الا آنکه سلبی که بر وی سلبی متقدم شده باشد اعتبار باشد چه قضیه موجبه معدوله الموضوع باشد و حکم قسم سیوم کی بعضی از حرف سلب
بر موضوع مقدم باشد و بعضی موخر بعد از تصور حکم قسم اول و دوم پوشیده نماند. و علامت چنانچه گفته است کی بحث از مناسبات کنند کی بیان قضایا یا معدوله المحمول
و محصله المحمول موجبه و سالبه باشد. هر چهار کو جزوی هر دو محصوره کی متوافق باشند در موضوع و محمول و متحالف در کیف متناقض باشند اگر در کم و جهت مختلف باشند
چنانکه بعد ازین روشن شود ان شاء الله تعالی. و اگر متوافق باشند در موضوع و کیف و متخالف در معدول و تحصیل معنی محمول یکی نقیض محمول دیگری باشد اگر چنین
باشند صدق ایشان ممتنع باشد بشرط اختلاف مذکور. و اگر سالبتین باشند کذب ایشان ممتنع باشد هم بشرط مذکور. و اگر متوافق باشند در موضوع و متخالف در کیف
و معدول و محصل یعنی محمول یکی نقیض محمول دیگری باشد موجبه اخص باشد از سالبه چنانکه فرق از آن روشن شد اگر هر دو متفق باشند در کم و موجبه کلی باشند
چه اگر موجبه جزوی باشد سالبه کلی از صدق موجبه جزوی صدق سالبه کلی لازم نیاید چه صادق است کی بعض الحیوان هو لیس بانسان و کاذب است کی لا شی
من الحیوان بانسان. و حکم شخصیات درین احکام حکم محصورات است بشرط همان شروط الا شرط سیوم کی اتفاق در کم است. اگر اینست موجب کی در شخصیات شرط
نیست. و بدانکه حمل شی بر مجموع من حیث هو مجموع مستلزم حمل شی بر جزوی از اجزا مجموع نیست. و حمل شی بر مجموع من حیث کل واحد من الاجزا مستلزم حمل شی نیست بر
مجموع من حیث هو مجموع. و حمل مجموع باعتبار اول بر شی مستلزم حمل جزوی از اجزا او بر آن شی نباشد و باعتبار ثانی مستلزم حمل مجموع بر شی باشد من حیث هو مجموع. و از این
کی گفتیم معلوم شود حکم سلب الشی عن المجموع بالاعتبارین و حکم عکس این هم باعتبارین. و بدانکه بدانی کی موضوع طبیعی سو دانست کی مجاز موضوع باشد و تقدم رکن

ایمن بکند موضوع است. و از آن رابطه آنست کی محاذی محمول باشد و متقدم بر وجه ادای ربط محمول است بموضوع دالان جهت آنست کی محاذی رابطه باشد چه الحم
دالات بر ذات ربط و صف ادی نکند و لکن این غریب و الکه موضوع و محمول دالالواح بطبی از آلات کند تا قضیه کی دو دو تفرع رابطه کرده باشند و ماعی باشد
اگر موجبه باشد. و چون کیفیت از ضرورت و ضعف لازم قضیه بود خلاف کنند و ضرورت کی لازم قضیه نسبتی ندارد اجرم جهت وا در مراتب اعتبار کردند قضیه را از

تعلیم ششم در جهات

جهت جهت و باعی بگفتی در سور و التفاد کردند و از بن جهت قضیه را بالتبار و خاصی که گفت الرتبن در جهت سخن کوید جهت لفظی باشد
دال بر کیفیت نسبت در قضیه از لزوم که لطفی امتناع یا الانسلب ضرورت بحسب ذات از طرف محالف قضیه. و اما یعنی ضرورت بحسب ذات بنا و فی باشد از احتمالات عدم
موضوع از محمول المصاف بموضوع محمول مادام کی موجود باشد اعنی ارکان عام بالزوم باتحاد بالفاق یا اعتبار عقل یعنی را از موضوع اعنی امتناع و امکان عام و لزوم و عناد
و اتفاق چه آن اعتبار و اثر جهت خوانند در جهت ما نوع کی خوانند. و قضیه کی اورا جهت باشد معنی بالفظ مذکور باشد یا معلوم مذکور موجهه و متنوعه خوانند و ما
قضیه بادی باشد از کیفیت نسبت محمول با آن با موضوع با متقدم با ایجاب در نفس امراز لزوم صدق و از ماده ایجاب خوانند و کذب از ماده امتناع خوانند و عدم
لزوم هیچ یکی از صدق و کذب را ماده امکان خوانند خواه موجبه باشد و خواه سالبه. و چون این معلوم شد بدانکه جمله از وا اعتبار کنند کی بسیط ممتنع است امکن
عام باعتبار کی بعد اول عام جهت خوانند دوم را مطلقه و غیر موجهه. و ممکنه عامه آنست کی در وی حکم کرده باشند بسلب ضرورت بحسب ذات از طرف مخالف حکم. و اول
ممکنه خاصه باشد اگر در و اعتبار تغیر کرده باشند سلب ضرورت بحسب ذات از طرفین موافق حکم و مطلقه عامه باشد اگر در او اعتبار فعلیت الحمل کنند و مطلقه عامه
ضروریه مطلقه باشد اگر حکم کرده باشند در و با ما دامت ذات موضوع از محمول المصاف بموضوع محمول و اما ای شرط جری. و ضروریه ذاتیه باشد اگر حکم بشرط وجود موضوع
حقیقی باشد و مشروطه عامه باشد اگر حکم بشرط اتصاف موضوع باشد بوصف عنوانی. و مشروطه باشد اگر بشرط اتصاف بوصفی دیگر باشد غیر وصف عنوانی. و دومیه مطلقه
باشد اگر بشرط وقتی معین باشد. و منتشره مطلقه باشد اگر حکم بشرط وقتی ما باشد خواه معین باشد و خواه نه. و دائمه مطلقه باشد اگر در و حکم کرده باشد بدوام و شرط
جری. و دائمه اگر حکم بشرط وجود موضوع حقیقی باشد. و عرفیه عامه اگر بشرط اتصاف موضوع باشد بوصف عنوانی. و عرفیه باشد اگر بشرط اتصاف بوصفی غیر وصف عنوانی
باشد. و بشرط دوین موضع ملزوم بی نوا ضرر لازم و مطلقه وقتیه باشد اگر بفعل بحسب وقت معین باشد. و مشروطه عامه و عرفیه عامه مشروطه خاصه و عرفیه
خاصه باشد اگر ایشان را بلا دوام مقید کنند. و وقتیه مطلقه و منتشره مطلقه وقتیه و منتشره باشد اگر بلا دوام مقید کرده باشد. و همچنین مشروطه و عرفیه مشروطه لا دائمه
و عرفیه لا دائمه باشد اگر ایشان را بلا دوام مقید کنند. و مطلقه عامه را چون مقید کنند بلا ضرورت بحسب ذات از او وجودیه لا ضروریه خوانند. و اگر مقید شود بلا دوام
کنند او را وجودیه لا دائمه خوانند. و بدانکه قضیه کی مشتمل باشد بر لا دوام یا لا ضرورت او مرکب باشد از دو نسبت کی ایجابی و کی سلبی و همچنین ممکنه خاصه مرکب است
از دو نسبت کی ایجابی و کی سلبی و همچنین ممکنه خاصه مرکب است از دو امکان و دو نسبت. و لا دوام دلالت کند بر مطلقه عامه کی مخالف آن قضیه مقید باشد در کیف
و موافق او در کم. و لا ضرورت دلالت کند بر ممکنه عامه کی موافق آن قضیه باشد در کم و مخالف او در کیف. و گاه باشد کی موافقت در کم اعتبار نکنند و ممکنه
خاصه مرکب است از دو ممکنه عامه. و مشهور این قضایا سیزده قضیه است کی بعضی بسیط و بعضی مرکب. اما بسایط شش است ضروریه و دائمه و مشروطه عامه و عرفیه
عامه و مطلقه عامه و ممکنه عامه. و اما مرکبات هفت است مشروطه خاصه و عرفیه خاصه و وقتیه و منتشره و وجودیه لا ضروریه و وجودیه لا دائمه و ممکنه خاصه و چون غالب
حشو رفته است کی متشکل از نسبی کی میان این قضایا باشد از عموم و خصوص و تباین یا بر احوال ایشان کرده در آن شروع کنیم و گوییم ممکنه عامه اعم موجهات است
و مطلقه عامه اعم فعلیات و میان مطلقه عامه و ممکنه خاصه عموم و خصوص من وجه است از وجهی و ضروریه اخص بسایط فعلی است و میان مرکبات هفت گانه و مشروطه
عامه اخص است از عرفیه عامه و اعم از مشروطه خاصه و میان مشروطه عامه و میان دائمه عموم و خصوص من وجه است از وجهی. و مشروطه خاصه اخص است از ممکنه خاصه
من وجه و از مطلقه و دائمه اخص است از عرفیه عامه و میان او و میان مشروطه عامه عموم و خصوص من وجه است. و میان دائمه و وجودیه لا ضروریه و ممکنه خاصه عموم است
از وجهی. و عرفیه عامه اعم است از عرفیه خاصه مطلقا و از باقی بر وجهی. و عرفیه خاصه اخص است از ممکنه خاصه و از وجودیه لا دائمه مطلقا و از باقی بر وجهی
و وقتیه اخص است از منتشره و از وجودیه لا دائمه و از ممکنه خاصه. و منتشره اخص است از وجودیه و از ممکنه خاصه. و وجودیه لا دائمه اخص
است از وجودیه لا ضروریه و از ممکنه خاصه. و وجودیه لا ضروریه اخص است از ممکنه خاصه. و وجودیه لا ضروریه اخص است از ممکنه خاصه

تعلیم هفتم در قضایا شرطی

و کلیت این احکام در کلی کی در معانی این قضایا مطلع باشد پوشیده نباشد. شرطیه قضیه باشد کی در وی حکم کرده باشند
بصدق قضیه یا قضیه چند و عدم صدق قضیه دیگر یا قضیه چند دیگر یا حکم کرده باشند بمنافات میان دو قضیه یا نفی یا سلب یکی ازین دو تعلق. و در شرطیه
نسبت کی ارتباط شرطیه ادوات هو هو نیست و نه سلب او سلب هو لیس هو و شرطیه متصل باشد اگر حکم در وی حکم اول کرده باشند یا سلب آن و منفصله باشد
اگر حکم دوم کرده باشد و صادقه و کاذبه از احقیه خوانند یا در صدق تنها از مانعة الجمع خوانند یا در کذب تنها و آن را مانعة الخلو خوانند. و جزوی
از منفصله کی متضمن شرط باشد و مقرون باشد مقدم خوانند و آنچه حرف جزا بر او مقرون باشد تالی. و در منفصله اجزا دو دو کر با در متصل مقدم باشد مقدم بود و دیگر تالی
و گاه باشد کی منفصله مانعة الجمع را تعبیر آن کنند کی آن شرطیه است کی در وی حکم کرده باشند بمنافات در صدق میان دو قضیه یا نفی آن سلب منافات می کند و اگر یک
کنند تعبیر دیگر موجبه مانعة الجمع باشد از موجبه یعنی اول و از موجبه حقیقیه. و همچنین مانعة الخلو را تعبیر کنند بانکه آن شرطیه است کی در وی حکم کرده باشند

٥٢ مانعة الجمع کاذبه بیان آن بر سلب آن بر تعریض جری دیگر ؛ و موجبه مانعة الخلو اعم باشد از موجبه بمعنی اول و از موجبه حقیقیه ؛ و حکم سالبه ایشان همان
باشد ؛ و هر موجبه حقیقیه که صادق باشد و مشتمل بر دو قضیه مرکب باشد از دو قضیه که یکی نقیض دیگری باشد یا هر یکی از ایشان مساوی نقیض دیگری باشد
و هر دو قضیه که برین وجه باشند ترکیب موجبه حقیقیه از ایشان توان کرد ؛ اما دوم ظاهرست بجهت آنکه چون یکی نقیض دیگری باشد بر صدق جمع نشوند و نه بر کذب
و اما اول بجهت آنکه یکی از دو جزو او اگر نقیض آن دیگر باشد فهو المطلوب و اگر چنین نباشد هر یکی از ایشان مساوی نقیض آن دیگر باشد بسبب استلزام
هر یکی از ایشان نقیض آن دیگر را بجهت امتناع اجتماع و استلزام نقیض هر یکی از ایشان آن دیگر را بجهت امتناع خلو ؛ و موجبه صادقه که مشتمل باشد بر قضایای مرکب شد
از قضیه و جمیع قضایای که نقیض آن قضیه باشد منتظم شود ؛ و حکم منافاة در صدق و کذب درین قضیه میان جمله قضایای باشد که داخل او باشند نه میان هر دو
قضیه از آن ؛ و هر موجبه مانعة الجمع یعنی اخص بشرط صدق و اشتمال بر دو قضیه مرکب باشد از دو قضیه که هر یکی از ایشان اخص باشد از نقیض آن دیگر و هر دو
قضیه که برین وجه باشند ترکیب آن مانعة الجمع از ایشان اخص باشد از نقیض آن دیگر و هر دو قضیه که برین وجه باشند ترکیب مانعة الجمع از ایشان توان کرد
اما اول بجهت آنکه هر یکی از ایشان مستلزم نقیض آن دیگرست بسبب امتناع اجتماع و نقیض هر یکی از ایشان مستلزم آن دیگر نیست و الا کذب ایشان ممتنع بودی و مفروض خلاف
آنست ؛ و اما دوم بجهت آنکه اگر اجتماع ایشان جایز باشد اجتماع نقیض جایز باشد بسبب استلزام جواز اجتماع ما اخص جواز اجتماع را بالاعم ؛ و اگر خلو از ایشان ممتنع باشد هر گاه
که یکی از ایشان کاذب شدی آن دیگر صادق شدی از آنکه یعنی ملازم و این تقیید را که هر گاه که نقیض دیگری صادق شود آن دیگر کاذب شود صغری که نتیجه دهد که هر گاه
که نقیض آن دیگر صادق شود آن دیگر صادق شود و مفروض خلاف آنست ؛ و موجبه مانعة الجمع صادقه که مشتمل باشد بر قضایا مرکب باشد از قضیه و قضایای که نقیض آن قضیه
باشند منتشر باشد ؛ و منافاة در صدق دون الکذب درین قضیه میان هر دو جزو از آن باشد و میان هر جزوی و احدی از اجزا باقیه ؛ و اما مانعة الجمع بمعنی اعم مرکب او
از آن باشد که گفتیم در الواقع موجبه حقیقیه از آن مرکب می شود ؛ و هر مانعة الخلو موجبه بمعنی اخص بشرط صدق و اشتمال بر دو قضیه مرکب باشد از دو قضیه که
هر یکی از ایشان اعم باشد از نقیض آن دیگر و هر دو قضیه که چنین باشند ترکیب مانعة الخلو از ایشان توان کرد ؛ اما اول بجهت آنکه نقیض هر یکی مستلزم آن
دیگرست بسبب امتناع کذب ایشان و هیچ یک از ایشان مستلزم نقیض آن دیگر نیست ؛ و الا صدق ایشان ممتنع بودی و مفروض خلاف آنست ؛ و اما دوم بجهت آنکه اگر کذب
ایشان جایز باشد کذب نقیض جایز باشد بسبب استلزام جواز کذب شی الاعم جواز کذب او را بالاخص و اگر صدق ایشان ممتنع بودی هر گاه که یکی از ایشان
صادق شود آن دیگر کاذب شود از استثنای ملزوم آن از آن کبری که هر گاه که دیگری کاذب شود نقیض او صادق شود نتیجه دهد که هر گاه که یکی از ایشان
صادق شود نقیض آن دیگر صادق شود و مفروض خلاف آنست ؛ و موجبه مانعة الجمع صادقه که مشتمل باشد بر قضایا مرکب باشد از قضیه و قضایایی که ملزوم نقیض آن
قضیه باشند ؛ و منافاة در کذب دون الصدق درین قضیه میان هر دو قضیه باشد ؛ و اما مانعة الخلو بمعنی اعم ترکیب او از آن باشد که گفتیم در الواقع موجبه حقیقیه
از آن مرکب می شود ؛ و معتبر در هر یکی از مانعة الجمع و مانعة الخلو بمعنی اعم اینست ؛ و متصل موجبه لزومی باشد اگر در وی اعتبار کرده باشند که ارتباط او بسبب علاقه
ایست که موجب آنست مثل علیت مقدم تالی را یا معلولیت او آنرا یا معلولیت هر دو علتی را یا تضایف میان مقدم و تالی یا سلب این ارتباط ؛ و مقدم را در موجبه لزومی
ملزوم خوانند و تالی را لازم ؛ و موجبه اتفاقی باشد اگر در وی اعتبار این کرده باشند که ارتباط آن نه از جهت مثل علاقه مذکوره است بل بسبب آن ؛ و صدق
متوافق باشند و صدق تالی و نفس امر چه فرض صدق مقدم و صدق او را هیچ مدخل نبود ؛ و اگر مقدم نیز صادق باشد و نفس امر اورا خاصه خوانند
و غیر موجبه باشد اگر در وی اعتبار هیچ از اینها نکرده کنند ؛ و هر یکی از منفصلات سه گانه و موجبه عنادی باشد اگر در وی اعتبار کرده باشند که منافات بسبب علاقه
است چنانکه مقدم نقیض تالی باشد یا مساوی نقیض یا اعم او یا اخص او یا اعتبار سلب این منافات کرده باشند ؛ و موجبه اتفاقی باشد اگر در وی اعتبار کرده باشند
که منافاة نه بسبب علاقه مذکوره است بل اعتبار سلب این منافاة کرده باشند ؛ و غیر موجبه باشد اگر در وی اعتبار هیچ از اینها نکرده باشند ؛ و شرطیه
که متصل شود بدو قضیه تنها یا مرکب باشد از دو حملی که مشترک باشند در موضوع و محمول چون استلزام قضیه کلی جزوی خود را و عناد میان نقیضین
یا در موضوع تنها چون استلزام حمل اخص بر شی حمل اعم را بر آن شی ؛ و عناد حمل احد المتساوین علی الشی سلب آن دیگر را از او ؛ یا در محمول تنها چون
استلزام حمل شی بر کل اعم حمل او را بر کل اخص ؛ و عناد حمل شی بر کل اعم سلب او را از اخص ؛ یا از دو حملی که موضوع یکی محمول دیگری باشد چون استلزام
حمله عکس خود را ؛ و عناد او نقیض عکس خود را ؛ یا از دو حملی که مشترک نباشند در موضوع و محمول چون استلزام حمله عکس نقیض خود را ؛ و عناد او نقیض
عکس نقیض خود را ؛ یا از دو متصله باشد چون استلزام متصل عکس خود را ؛ و عناد او نقیض عکس خود را ؛ یا از دو منفصله باشد چون استلزام هر یکی
از مانعة الجمع و مانعة الخلو آن دیگر را که مرکب باشد از نقیض جزوین و عناد هر منفصل خود را یا از دو مختلف این قضایا با وصف تغایر متصله
من حیث المعنی بعد التبدیل هر یکی از جزوین او با آن دیگر متصل را باطل التبدیل بخلاف منفصل چه تقدم او را از تالی بطبع متمایز نیست مرکب از منفصل اگر
متصل باشد شش قسم منقسم شود و اگر منفصله باشد به سه قسم اول از هر دو آنست که مرکب باشد از حمله و متصل که استلزام حمل اللازم علی الشی صدق
او را بر تقدیر صدق جزوی دیگر ؛ و عناد او نقیض خود را ؛ و دوم از هر دو آنکه مرکب باشد از حمله و منفصل چون استلزام حمله کلیه موجبه عناد مانع
الجمع را میان موضوع و نقیض محمول و مانع الخلو را میان نقیض موضوع و عین محمول ؛ و عناد حمله کلیه موجبه نقیض هر یکی را از این دو منفصله مذکوره

و سیم آن

و سیم از هر دو آنکه مرکب باشد از متصل و منفصل چون استلزام متصل موجبه عنادی و مانعة الجمع بیان مقدم و نقیض تالی و مانع الخلو میان نقیض مقدم و عین تالی ؛ و عناد ٥٣
متصل مذکوره نقیض منفصلین مذکورتین را ؛ و عکس اول از سه قسم اخیر از متصل چون استلزام لزومی حملی لازم را بر مقدم او ؛ و عکس دوم از سه گانه متصل چون استلزام
حقیقیه مرکبه از دو حملی مشارک در موضوع حمل یکی از دو محمول را بر دو با حمل هر یکی را بر دو چون تقیید باشد بسلب از دیگری ؛ و عکس سیم از سه گانه متصل چون استلزام
منفصل لزوم هر یکی از دو جزو او نقیض آن دیگر را با لزوم نقیض هر یکی از ایشان عین آن دیگر را ؛ پس اقسام متصل که بدو قضیه تحت شمول شود منحصر باشد و اما آن منفصله
مقید عین منفصل شش قسم ؛ و موجبه لزومی صادقه مرکب شود از دو صادق و دو کاذب ؛ و مقدم کاذب و تالی صادق و عکس آن ؛ اما اگر لزوم کلی باشد و صدق مقدم و کذب تالی ممتنع
که عرض چنین ممتنع باشد ؛ و الا کاذب صادق شود یا صادق کاذب ؛ و موجبه حقیقیه صادقه ترکیب نشود الا از صادق و کاذب ؛ و موجبه مانعة الخلو صادقه مرکب نشود از دو صادق
صادق و کاذب ؛ و موجبه کاذبه خواه لزومی باشد و خواه مساوی و خواه اتفاقی بر هر چهار قسم آمده ؛ و موجبه متصله اتفاقیه صادقه ترکیب نشود الا از دو صادق و از مقدم کاذب
و تالی صادق ؛ و حکم سالبه صادقه هر یکی از اینها حکم موجبه کاذبه است و حکم کاذبه صادقه ؛ و هر گاه که حرف اتصال یا انفصال از موضوع مقدم و محمول او شرطیه حملیه گردد
که در وی آن شرطیه و اشد اگر منفصل باشد ؛ و تعدد قضیه بتعدد حکم باشد نه بتعدد محکوم علیه یا محکوم به ؛ و تالی در متصل اگر شرطیه اولی قضیه باشد اگر موجبه باشد
صدق آن لازم اتصال میان مقدم و هر یکی از آن قضایا مطلقاً و دوم که برهان آن از شکل اول و ارتباط مجموع آن قضایا و اگر سالبه باشد از صدق او عدم اتصال میان
مقدم و هر یکی از آن قضایا لازم نیاید چنانکه عدم اتصال لازم نیست میان هر موضوع که حمل بیکی جنس باشد با وجود اتصال میان هر یکی از ایشان و جزو آن دیگر لازم آید عدم
اتصال کلی میان مقدم و میان یکی قضیه از آن قضایا و مقدم متصله اگر سالبه اولی قضیه باشد لازم آید اتصال جزوی میان تالی و میان هر یکی از آن قضایا اگر موجبه کلی باشد
و عدم اتصال جزوی لازم آید میان مقدم و هر یکی از آن قضایا اگر سالبه کلی باشد برهان از شکل ثالث و صغری استلزام مقدم جزو خود را استلزامی کلی ؛ و کبری متصله مفروض
الصدق ؛ و منفصل موجبه از مانعة الخلو باشد که ترکیب از جزو و مستلزم امتناع خلو باشد از هر یکی از اجزا آن جزو از آن جزو دیگر و موافق او باشد الکل بجهت استلزام امتناع
خلو از شی و از مجموعی استلزامی کلی امتناع خلو را از آن شی و از هر یکی از اجزا آن مجموع استلزامی چنان ؛ و اگر مانعة الجمع باشد ترکیب جزو او مستلزم امتناع اجتماع
میان آن جزو دیگر میان هر یکی از اجزا آن جزو نباشد چون امتناع اجتماع میان دو موضوع که در وصف یک جنس داخل باشد امتناع هر یکی از ایشان با جزو آن دیگر ؛ لکن لازم
آید امتناع اجتماع او با یکی از اجزا او فی الجمله و الا لازم آید جواز اجتماع او با هر یکی از اجزا آن اجزا حتی کل پس جواز اجتماع او با مجموع لازم آید و مفروض خلاف آنست ؛ و حکم
سالبه ایشان بر عکس حکم موجبه است چه جواز خلو شی و از مجموعی مستلزم جواز خلو از آن و از هر یکی از اجزا آن مجموع نباشد و جواز اجتماع شی با مجموع مستلزم
جواز اجتماع او باشد با هر یکی از اجزا آن مجموع ؛ اما منفصله حقیقی اگر موجبه باشد حکم او حکم دو منفصل موجبه باشد از یکی مانعة الجمع و یکی مانعة الخلو و اگر سالبه باشد
در ترکیب جزو او احد الامرین لازم آید یا جواز اجتماع جزو دیگر با هر یکی از اجزا آن یا اگر صدق سالبه مواد صدق طرفین باشد یا جواز خلو از و از هر احدی از اجزا او فی الجمله
اگر صدق سالبه جواز کذب طرفین باشد ؛ و شرطیه یا دلالت کند در دو رکن که اتصال یا انفصال مسلسل هر یکی از ایشان در زمانی که فرض تکرر مقدم در وی توان کرد
یا بعضی از منه یا در جمیع از منه یا دلالت کند بر وضع یکی از ین سه قسم دوم را بعضی خوانند و اول را از اول خصوصیه و دوم را مخصوصه مرتب و سیم را محصوره کلی
و اگر تقیید وضع بجای زمان باول هم درست باشد ؛ تحقیق وضع در زمان بافتح در رکب متصل مذکورست مثل آنکه بعضی جهه اوضاعی که در ضمن شی بر آن شی تردد است
پس هر چه خارج آن باشد محال کرده ؛ و اوضاعی که عارض مقدم می شود از انضمام عدم تالی با او و عدم لزوم تالی او را در متصل و عدم معاند تالی مقدم را در منفصله
مثل مدرک آنست آری اتفاقیه هرگز صادق نشود و وضع اول یعنی انضمام عدم تالی با مقدم سبب وجود مانع صدق تالی بر تقدیر عدم انضمام صدق مقدم
صدق تالی و ابن با بدلیل آنکه وضع را اعتبار کند مالک واقع باشد و ممکن الاقتران با مقدم ؛ و اوج بعضی گفته اند که اگر تقیید کند جزم بصدق شرطیه حاصل شود اگر
عدم حصول جزم می خواهند بصدق شرطیه ملکی بر هانی بر آن آنست گفتا این صحیح است و اگر یقین می خواهند منع آنست ؛ و از این نیز ظاهر می شود که
شرطیه که در او زمان یا وضع مقید کرده باشند بعدم تاباه او مقدم را و مثل این شرطیه که اکما حتی مع زید او فی هذا الیوم الکریه او متصله جزوی باشد از جهت
آنکه متناول بعضی از منه مشتبه است و لفظی که دلالت بر کلیت و جزویت شرطیه کند اعنی سور آن مثل کلما انت ؛ و مهما و متی و سما در موجبه کلی متصله و دائما در
موجبه کلی منفصله و لیس البته در سالبه کلی هر دو ؛ و قد یکون در موجبه جزوی هر دو ؛ و قد لا یکون در سالبه جزوی هر دو ؛ و لیس کلما و لیس مهما و لیس متی فی السالبه
الجزویه المتصله و لیس دائما فی السالبه الجزویه المنفصله ؛ و سالبه لزومیه شرطیه متصل باشد که در وی حکم کرده باشند بسلب لزوم و اما سالبه اللزوم خوانند بجزم
سلب چنانکه لازم السلب که یعنی لازم متعدی باشد و عرض قیاس کن سالبه عنادیه و سالبه اتفاقیه را ؛ و اما امثال ان و اذا و اذ و لو در متصله و اما و او در منفصله
دلالت بر کلیت و جزویت نمی کنند بلکه ذکر مقید کند بر ما فیه چنانکه گفتیم دلالت بر خصوص کند و الا بر اهمال ؛ و گاه باشد که شرطیه را از جهت مشهور کرده اند
خوانند و اعتبار ... مقالت چهارم از فن اول در
منطق در لوازم قضایا عند الانفراد و آن مشتمل بر چهار تعلیم است تعلیم اول در تلازم و معاندت شرطیات بسیط و مختلط
تعلیم دوم در تناقض تعلیم سیم در عکس مستوی تعلیم چهارم در عکس نقیض تعلیم اول در تلازم و معاندت شرطیات
بسیط و مختلط اما در متصلات می گوییم هر دو متصل که موافق باشند در مقدم و کم و کیف الا ... لازم کلی دیگری باشد لازم التالی ازین ان لازم

ملزومه الثانی باشد اگر متوافق باشند و العاقب و بعکس اگر بعکس باشند فی الانعکاس هیچ یک از ایشان: اما بیان اول از شکل اول و صغری ملزومه الثانی و کبری ملازمه الثانی مر تالی اوله: و اما بیان دوم از شکل ثانی و صغری لازمه الثانی و کبری ملازمه تالی او و ان ذکر تالی را: و اما عدم انعکاس در اول بجهت آنکه از استلزام دو امر جزئی را استلزام کلی از آن دو ان ذکر را لازم نمی آید: چون استلزام هر دو نوع جنس را کلی داخل باشد تحت او با امتناع استلزام کلی از این دو نوع آن ذکر را و اما در دوم بجهت آنکه از عدم استلزام شئ ملزوم و ما عدم استلزام او لازم را لازم نمی آید: چون عدم استلزام مع یکی از دو نوع کی داخل باشد تحت جنس ان ذکر او را استلزام هر یکی او ایشان لازم ان ذکر را اعنی الجنس: و اگر هر یکی او را بالعکس لازم آن ذکر باشد هر یکی از متصلین لازم آن ذکر باشد این دو برهان مذکور در هر دو متصل کی متوافق باشند در کم و کیف و تالی الاعم المعدوس لازم آن ذکر باشد ملازمه المقدم لازم لازمه المقدم باشد اگر هر دو کلی باشند و بعکس اگر جزوی باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان اما اول از اول و صغری ملازمه مقدم لازمه المقدم مقدم آن ذکر را و کبری لازمه المقدم: و اما دوم از سیم و صغری استلزام مقدم ملزومه المقدم مقدم ذکر را و کبری ملزوم المقدم با عکس نقیض: و اما عدم انعکاس در کلیتین بسبب احتمال آنکه لازم مستلزم کلی نباشد از آن جزوی کی ملزوم مستلزم او باشد چنین معنی کلی مستلزم آن باشد جزوی چون عدم استلزام حیوان ناطق را کلی و استلزام او را جزوی با استلزام انسان ناطق را کلی: و اما در جزویتین بسبب آنکه اگر انعکاس در ثانی لازم باشد آن ذکر در عکس لازم آید علم علی نقیض دو بیان لازم کی ایشان منعکس نمی شوند و اگر هر یک از متصلین لازم آن ذکر باشد هر یکی از آن دو متصله لازم آن ذکر باشد براهین مذکوره: و هر دو متصل کی متوافق باشند در کم و کیف و مقدم یکی ملزوم مقدم آن ذکر باشد تالی لازم تالی ذکر اگر هر دو کلی باشند ملزومه المقدم لازمه التالی لازم ذکر متصل باشد اگر هر دو موجبه باشند و بعکس اگر سالبه باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان: اما اول بجهت آنکه لازم ملزوم ملزوم است: و اما دوم بجهت عدم لزوم ملزوم عند عدم لزوم اللازم: و اما عدم عکس در اول بجهت جواز استلزام حیوان جسم را و عدم استلزام انسان مفهوم آن جسم را چون استلزام انسان حیوان را و عدم استلزام جسم کی لازم انسان است حیوان را و اما در دوم بجهت جواز لزوم لازم عند عدم لزوم الملزوم: چون لزوم حیوان انسان را با عدم لزوم فرس انسان را: و اگر هر دو جزوی باشد حکم سالبتین عکس حکم موجبتین کلیتین باشد و حکم موجبتین عکس حکم سالبتین کلیتین بحکم علی نقیض: و از اینجا یاد کردیم معلوم شود حکم ایشان چون لزوم بین المقدمین و التالیین از طرفین باشد: و هر دو متصل اگر موجبتین کلیتین باشند یا سالبتین جزئیتین و مقدم یکی و اول یا سالبتین جزئیتین و مقدم یکی ما نقیض لازم تالی دیگر باشد و اول تالی تام کبری مقدم اولی لازم نقیض تالی ثانیه باشد از صدق اولی صدق ثانیه لازم آید اگر موجبتین کلیتین باشند و بعکس اگر سالبتین جزئیتین باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان: اما اول بجهت آنکه مقدم ثانیه چون نقیض لازم تالی اول است لازم آید کی نقیض مقدم ثانیه لازم تالی اولی باشد و چنین صادق شود که هرگاه کی مقدمات محقق شود نقیض تالی اولی محقق شود علم علی نقیض و هرگاه کی محقق شود نقیض تالی اولی محقق شود نقیض مقدم از جهت آنکه عکس نقیض اولی است پس از شکل اول نتیجه دهد کی هرگاه کی مقدم ثانیه محقق شود نقیض مقدم اولی محقق شود و هرگاه کی نقیض مقدم اولی محقق شود چون ثانیه محقق شود جهت عکس نقیض متصله مفروضه است اعنی الاولیه مقدم اولی نقیض تالی ثانیه را و از شکل اول نتیجه دهد کی هرگاه کی مقدم ثانیه محقق شود تالی او محقق شود و هو المطلوب: و اما دوم علم علی نقیض: و اما عدم عکس در موجبتین بجهت جواز استلزام جزوی کی مناقض لازم تالی متصله باشد نقیض ملزوم مقدم را با آنکه کاذب باشد: چون استلزام لاجسم عدم ناطقیت را با عدم استلزام انسان فرس را: و از اینجا عدم عکس در سالبتین علم علی نقیض و اگر هر دو لازم مذکور مساوی ملزوم خویش باشند مانند مستلزم اولی شود در موجبتین کلیتین و اولی مستلزم ثانیه شود در سالبتین جزوئیتین: اما استلزام ثانیه اولی را در موجبتین کلیتین بجهت آنکه هرگاه کی مقدم اولی محقق شود نقیض تالی اوله محقق شود چه مفروض چنین است و هرگاه کی نقیض تالی اوله محقق شود نقیض مقدم ثانیه محقق شود نتیجه دهد از اول که هرگاه کی مقدم اولی محقق شود نقیض مقدم ثانیه محقق شود اشرا مفروض مساوات و مقدمه مفروضه و اگر هرگاه کی نقیض مقدم ثانیه محقق شود تالی اولی محقق شود کبری تا نتیجه دهد که هرگاه کی مقدم اولی محقق شود تالی او محقق شود و هو المطلوب: و اما استلزام اولی ثانیه را در سالبتین حکم علی نقیض است و اما در منفصلات می گوییم: هر دو حقیقی کی متوافق باشند در کم و کیف و متناقض در هر دو طرف ایشان متلازم باشند: اما در موجبتین بجهت آنکه صدق یکی از این دو منفصله باشد مرتفع بر صدق آن ذکر جواز جمع میان طرفین ذکر لازم آید یا جواز خلو از ایشان چه جواز جمع میان نقیض دو طرف او ابی الجمله ملزوم جواز خلو از آن دو امر باشد بجهان: و جواز خلو از ایشان ملزوم جواز جمع باشد بجهت بازنجا بالنسبه استلزام هر یکی از سالبتین متناقض در کم از دیگر با هر دو منفصل حقیقی کی متوافق باشند در کم و کیف یکی از دو جزو یکی از ایشان لازم یکی از آن دو جزو دیگر باشد لزومی متعاکس: و دو جزو دیگر متعاقد باشند اتیان متلازم باشند: اما در موجبتین بجهت آنکه امتناع خلو از شئ و غیر او ملزوم امتناع خلو باشد از لازم آن شئ و از غیر او امتناع اجتماع شئ با غیر ملزوم امتناع اجتماع آن شئ باشد با لازم مساوی آن امر: و این بجهت لزوم متعاکس شرط کردیم چه اگر لازم مساوی ملزوم نباشد جمع یکی از دو منفصل مستلزم آن ذکر نباشد: اما ملزومه الجزو بجهت آنکه از امتناع اجتماع شئ با ملزوم امتناع اجتماع او با لازم لازم نمی آید و اما لازم الجزو بجهت آنکه از امتناع خلو از شئ و غیر او نمی آید امتناع خلو از آن جز و ملزوم آن مفهوم لازم نمی آید: و اما در سالبتین حکم علی نقیض: و هر دو منفصل حقیقی کی متوافق باشند در کم در دو جزو و متخالف باشند در کیف و متناقض در آن جزو دیگر سالبه لازم موجب باشد بی عکس: اما اول بجهت آنکه هر گاه اگر صادق باشد نقیض جزو دیگر او صادق شود بی آنکه ایشان عناد حقیقی باشد الملزوم صدقها و اگر صادق نباشد جزو دیگر او صادق شود بی نقیض او دوان صادق نشود بی آنکه ایشان عناد حقیقی باشد لوجوب کذبهما: و اما در دوم بجهت جواز صدق شئ و کذب او با هر یکی از نقیض چون جواز صدق ناطق و حیوان

در انسان و کذب ناطق و الحیوان در فرس بی آنکه سلب اتصال حقیقی میان ناطق و الحیوان اتصال حقیقی میان ناطق و حیوان لازم نباید: و هر دو منفصل مانعه الجمع کی متفق باشند در کم و کیف و هر یکی از دو جزو یکی از آن دو جزو دیگر باشد و هر از اولی خواتم ثانیه مرسیل توزیع او لازم باشد اگر موجبتین باشند و بعکس اگر سالبتین باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان: اما اول بجهت استلزام امتناع اجتماع میان لازمین امتناع اجتماع را میان ملزومین: و اما دوم بجهت استلزام جواز اجتماع بین الملزومین جواز اجتماع و ابین اللازمین: و اما عدم انعکاس ایشان بجهت عدم امتناع اجتماع بین الملزومین المتحقق جواز اجتماع بین اللازمین و از اینجا باشد انعکاس ایشان چون لزوم از طرفین باشد: و هر دو منفصل مانعه الجمع کی متفق باشند در کم و کیف و احد الجزئین کی از دو جزو یکی لازم یکی از دو جزو دیگر باشد ملزومه الجزو لازمه الجزو باشد اگر هر دو موجبه باشند و بعکس اگر هر دو سالبه باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان: و از لزوم از طرفین از ستلزام ایشان ابر دو متصل متلازم باشند و این احکام انواع کثیره ظاهر است: و هر دو مانعه الجمع کی مختلف الکیف باشند و متناقض الطرفین اگر سالبه جزوی باشد لازم موجبه باشد بی عکس: اما اول بجهت آنکه سالبه جزوی رفع بر صدق موجبه صادق شود بس موجبه کلی صادق شود و امتناع اجتماع هر دو جزو موجبه بکذب لازم آید بجهت استلزام امتناع اجتماع میان دو امر امتناع خلو را از نقیض ایشان بی آنکه الجمع منی اخص منفصل شود باشتقی هذا خلف: و اما عدم عکس بجهت جواز صدق دو امر با عدم امتناع صدق نقیض ایشان چون حیوان و لاحیوان و اگر سالبه کلی باشد در لزوم او موجبه و انظرتی: و هر دو منفصل مانعه الخلو کی در کم و کیف متوافق باشند و هر یکی از دو جزو یکی از دو جزو حیوان دیگر باشد بر سبیل توزیع و اول او اولی خواتم ثانیه لازم اولی باشد اگر موجبتین باشند و بعکس اگر سالبتین باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان اما اول بجهت استلزام امتناع خلو از ملزومین امتناع خلو را از لازمین: اما دوم بجهت استلزام جواز خلو از لازمین: و اما عدم عکس بجهت جواز امتناع خلو از لازمین چون انسان و فرس و نقیض ایشان: و از اینجا انعکاس ایشان معلوم شود اگر لزوم از طرفین باشد: و هر دو منفصل مانعه الخلو کی مخالف باشند در کیف و متناقض در هر دو جزو ایشان اگر سالبه جزوی باشد لازم موجبه باشد بی عکس: اما اول بجهت آنکه اگر صادق نشود سالبه جزوی رفع بر صدق موجبه صادق شود امتناع اجتماع هر دو جزو موجبه و صدق بجهت استلزام امتناع کذب اربعه امتناع صدق نقیض ایشان را بی آنکه مانعه الخلو منفرد اخص حقیقی شده باشد هذا خلف: و اما عدم عکس بجهت جواز کذب دو امر با عدم امتناع کذب نقیض ایشان چون حیوان لاحیوان: و اگر سالبه کلی باشد در لزوم او موجبه و انظرتی: و هر دو منفصل کی یکی حقیقی باشد و دیگر غیر حقیقی و متوافق باشند در کم و کیف و احد الطرفین هر دو یکی از حقیقی لازم جزو دیگر او ذکر باشد از غیر حقیقی اگر مانعه الجمع باشد و جزو دیگر باشد از غیر حقیقی اگر مانعه الخلو باشد غیر حقیقی لازم حقیقی باشد اگر موجبه باشند و بعکس اگر سالبه باشند: اما اول بجهت استلزام امتناع اجتماع لازم و صدق باجری امتناع اجتماع ملزوم را با آن جزو و استلزام امتناع خلو از ملزوم و منفوی امتناع خلو را از لازم و آن مفهوم: و اما دوم بجهت استلزام جواز اجتماع ملزوم باجری جواز اجتماع لازم را با آن جزو و استلزام جواز خلو از لازم و منفوی جواز خلو از ملزوم و آن مفهوم: و هر دو منفصل کی یکی مانعه الجمع باشد و دیگری مانعه الخلو اگر متوافق باشند در کم و کیف و متناقض در هر دو جزو هر یکی لازم ایشان دیگر باشد: بجهت استلزام امتناع اجتماع امرین امتناع خلو را از نقیض ایشان و بعکس و انعکاس ایشان بعکس نقیض: و اگر متوافق باشند در جزوین و متخالف در کیف سالبه جزوی لازم موجبه باشد و الا غیر حقیقی حقیقی گردد: و اما سالبه کلی لازم موجبه جزوی نیست چه از صدق نقیض این سالبه انقلاب موجبه جزوی لازم نیاید: بجهت جواز خلو و منافی امتناع خلو و امتناع جمع اما موجبه جزوی بی بودن مستلزم سالبه جزوی دیگر باشد و الا انقلاب لازم آید و در لزوم او موجبه کلی را اما جهان نظرست کی اگر مخالف باشند در کیف و متوافق باشند و احد الجزئین جزو دیگر را موجبه لازم جزو دیگر را موجبه لازم جزو دیگر باشد از سالبه لازم جزو دیگر باشد اگر موجبه مانعه الجمع باشد و جزو دیگر را موجبه اگر موجبه مانعه الخلو باشد: حکم انسان کی کنی شد از لزوم سالبه موجبه را و الا مستلزم انقلاب شود و از عدم لزوم سالبه کلی موجبه جزوی را جهه مستلزم انقلاب نیست: و از نظر در لزوم سالبه کلی موجبه کلی را: و اما عدم عکس را اگر چه لزوم از طرفین شد بجهت جواز خلو از انسان و حیوان و عدم امتناع اجتماع انسان با صاهل و جواز اجتماع ایشان و عدم امتناع خلو از انسان و صاهل: و اما در مرکبات می گوییم متصله و منفصله حقیقی چون متوافق باشند در کم و کیف و احد الجزئین متناقض و آن جزو دیگر متصل لازم منفصل باشد اگر هر دو موجبه باشند و بعکس اگر سالبه باشند فی انعکاس هیچ یک از ایشان: اما اول بجهت استلزام هر یکی از دو جزو حقیقی نقیض آن ذکر جزو را استلزام هر یکی از نقیض ایشان آن جزو دیگر را موافق حقیقی و در کم: و اما دوم بجهت آنکه اگر متقدم صدق سالبه متصله سالبه حقیقی صادق شود نقیض او صادق شود و لازم آید استلزام مقدم متصله تالی او را چون مفی کی مستلزم التالی باشد بر ان منع هذا خلف: و اما عدم عکس در اول بجهت جواز آنکه متصل اعم باشد از ملزوم و امتناع عناد حقیقی میان نقیض یکی از ایشان و عین آن دیگر: و در عکس بجهت آنکه الرکنی واجب باشد تساوی میان لازم و ملزوم در لزومه کلی واجب باشد چه هر یکی از دو جزو حقیقی مستلزم نقیض جزو دیگر است موافق حقیقی در کم: و اما در دوم بجهت جواز عدم معاندت جزوی احد التقیضین دو ملازم او ان نقیض دیگر را چون حیوان با انسان و نقیض او: و همچنین است حکم اگر شرطین مذکورتین متناقض باشند و احد الجزئین مستلزم دیگری جزو دیگر اما لزوم متصل منفصله را اگر ما نقیض ده مقدم متصل را و مقدم متصل باشد بجهت استلزام مقدم متصل کی نقیض احد جزوی المنفصله است جزو دیگر را از منفصل کی مستلزم تالی متصل است و این دو استلزام نتیج متصله اما از شکل اوله: و اگر مانعه الخلو باشد و هر دو کلی باشند بجهت استلزام مقدم متصله لازم اوا از منفصله کی مستلزم نقیض جزو دیگر است از منفصل کی تالی است و این دو ملازم نتیج متصله اند از اوله: و اگر هر دو جزوی باشند بجهت استلزام احد جزوی المنفصله مقدم متصل را و اگر نقیض جزو دیگر را جزوی و الثانی از شکل ثالث نتیج متصل باشند: و اما لازم منفصل متصل را بجهت انکار با ایشان حقیقی متعذر

صدق سالبهٔ متصله صادق شود نقیض او صادق شود و لازم آید استلزام مقدم متصل الی را در ضمن کی مستلزم او باشد و امتناع استلزام اوی کی منکر شود و این هذا خلف و اما

عدم عکس چون تناقض دو مقدم را شاید جهت جواز آنکه خصوصیت لازم احد النقیضین باشد و منافی لازم آن خصوصیت نقیض دیگر مناف ... چنانکه عدم حیوان انسان را و عدم

حقیقت بان حساس انسان را و اگر تناقض در تالی باشد جهت جواز ملازمت احد النقیضین حرف را و عدم منافی حقیقت بان ملازم آن جزو نقیض دیگر جزو لازم حیوان

انسان را و عدم منافی حقیقت بان لا حیوان ناطق و هر دو شرطیه کی کلی متصل باشند ...

استلزام متصل متصله را چون هر دو موجبه باشند جهت استلزام هر یکی از دو جزو ... نقیض آن دیگر جزو را و اما عکس جهت امتناع اجتماع ملازم و نقیض لازم و اما

استلزام هر یکی از دو نقیض آن دیگر را چون هر دو سالبه باشند بحکم عکس نقیض و همچنین در شرطیه مذکور ... باشند در کم و کیف و مقدم و تالی متصل لازم نقیض ...

باشند از متصل متصله لازم متصل باشد اگر هر دو موجبه باشند و بعکس اگر سالبه باشند ... اما اول جهت استلزام متصل استلزام ...

و نقیض جزو دیگر را از متصل و استلزام اول متصل را و امتناع اجتماع ... متصل را ... و اما عدم لزوم عکس جهت جواز اجتماع جزوی ... انسان انسان حیوان را الک

لازم آن جزو چون ... لازم نقیض آن جزو باشد چون لا حیوان و اما در جهت الکا ... متصل سالبه متصل صادق شود نقیض ...

کی مستلزم نقیض متصل است ... هذا خلف و مثال مذکور ... لازم عکس ... و اگر لزوم در شرطیه ...

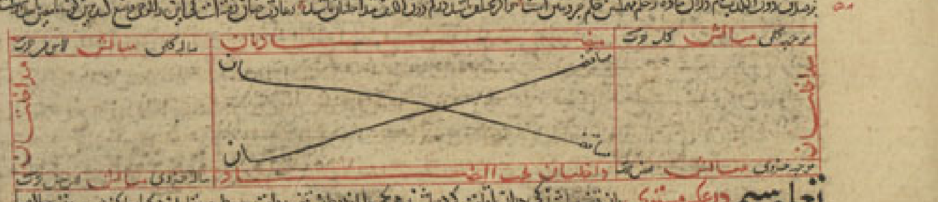
[illegible]

تعلیم دوم در تناقض

[illegible]

[illegible]

[illegible]



تعلیم سیم در عکس مستوی

[illegible]

تعلیم چهارم در عکس نقیض

[illegible]

[illegible]

مقالت بحر ارفن اول در منطق در حجت و مشتملست بر مقدمه و سه تعلیم تعلیم اول در قیاس اقترانی حملی و ... دوم در قیاس اقترانی شرطی تعلیم سیم در قیاس استثنای مقدمه در تعریف حجت و قیاس و تقسیم آن

[illegible]

تعلیم اول

در قیاس اقترانی که مرکب باشد از دو حملی [illegible]

[illegible]

نتج بعض ج آ **چهارم** از موجبه جزوی صغری و سالبه کلی کبری نتج سالبه جزوی لقولنا بعض ج ب و لا شی من آ ب نتج بعض ج لیس آ [illegible]

[illegible]

و اما شکل دوم [illegible]

[illegible]

اول [illegible] **دوم** [illegible] **سیم** [illegible] **چهارم** [illegible]

[illegible]

و لا شی من [illegible] که مطلوب است [illegible]

[illegible]

و اما شکل سیم [illegible]

[illegible]

اول [illegible] **دوم** [illegible] **سیم** [illegible] **چهارم** [illegible] **پنجم** [illegible] **ششم** [illegible]

[illegible]

و ازین قیاس لازم این شکل [illegible] مطلوب است. و ظاهر شد که این شکل هر جزوی نتیجه نمی‌دهد. و جهت نتیجه همچون جهت نتیجه باشد در شکل اول اگر کبری [illegible] در ضرب باشد والا جهت نتیجه چون جهت [illegible] صغری باشد محذوفا عنه اللادوام [illegible] مضموما الیه اللادوام [illegible]

و اما شکل چهارم شرط انتاج او بحسب کمیت مقدمات و کیفیت [illegible] یکی آنکه هر دو مقدمه [illegible] ایشان باشد. دوم آنکه هر دو جزوی باشند. سیم آنکه صغری سالبه [illegible] جزوی باشد. [illegible] چهارم آنکه [illegible] مقدمه [illegible] صغری جزوی باشد. [illegible] پنجم آنکه سالبه جزوی [illegible] مستعمل باشد. [illegible] اما دلیل اشتراط [illegible] اما اول و دوم [illegible] صغری [illegible] جزوی باشد. اما ایجاب نتیجه چنانکه بعض الحیوان ناطق و کل انسان حیوان و حق کل انسان ناطق است. [illegible] چنانکه بعض الحیوان ناطق و کل فرس حیوان و حق [illegible] است که لا شی من الناطق بفرس. [illegible] اما ایجاب نتیجه چنانکه بعض الاسود لیس بحیوان و کل غراب اسود و حق [illegible] است که بعض الحیوان لیس بغراب [illegible] چنانکه بعض الاسود لیس بحیوان و کل قیر اسود [illegible] لا شی من الحیوان بقیر. [illegible] اما اگر [illegible] کل جماد حیوان و بعض الجسم [illegible] کل حیوان جسم [illegible] لا شی من الحیوان [illegible]

[illegible] شکل [illegible] باشد. **اول** از دو کلی موجبه [illegible] موجبه جزوی [illegible] **دوم** از دو موجبه [illegible] **سیم** از سالبه کلی صغری و موجبه کلی کبری [illegible] **چهارم** از موجبه کلی صغری و سالبه کلی کبری [illegible] سالبه جزوی [illegible] **پنجم** از موجبه جزوی صغری و سالبه کلی کبری [illegible] سالبه جزوی [illegible]

[illegible]

تعلیم دوم در قیاس اقترانی شرطی و آن پنج قسم است

قسم اول در قیاس اقترانی مرکب از دو متصله [illegible]

[illegible]

[illegible]

قسم دوم در قیاس اقترانی مرکب از دو منفصله چنانکه دائما اما ان یکون [illegible]

[illegible]

قسم سیم در قیاس اقترانی مرکب از متصله و حملیه چنانکه کلما کان [illegible]

[illegible]

قسم چهارم در قیاس اقترانی مرکب از حملی و منفصل [illegible]

قسم پنجم در قیاس اقترانی مرکب از متصله و منفصله چنانکه کلما کان [illegible]

[illegible]

تعلیم سیم در قیاس استثنائی و این قیاس [illegible]

[illegible]

مقالت ششم از فن اول در منطق در توابع اقیسه و لواحق آن و آن مشتمل بر ده تعلیم است تعلیم اول در قیاس مرکب تعلیم دوم در قیاس خلف تعلیم سیم در قیاس مقسم تعلیم چهارم در کثرة القیاس تعلیم پنجم در قیاس ضمیر

مقدمتین نسبه (?)

لازم ۳ (?)

۴۶ تعلیم ششم در قیاس عکس تعلیم هفتم در قیاس دور تعلیم هشتم در استقراء نتایج صادقه از مقدمات کاذبه تعلیم نهم

در تحلیل قیاس **تعلیم اول** در قیاس مرکب کاه باشد که الف مقدمات که یعنی ... [illegible]

لازم آید ... مطلوب ... و این قیاس مرکب خوانند ... مثال اول کل ا ب و کل ب ج ... [illegible]

... **تعلیم دوم** در قیاس خلف و آن اثبات مطلوب است با بطال ... [illegible]

... **اول** ... [illegible]

... **دوم** ... [illegible]

... **سیم** ... [illegible]

... **تعلیم سیم** در قیاس مستقیم ... [illegible]

... **تعلیم چهارم** در کشف قیاس ... **تعلیم پنجم** در قیاس ضمیر ... [illegible]

... **تعلیم ششم** در قیاس عکس ... [illegible]

... **تعلیم هفتم** در قیاس دور ... [illegible]

... **تعلیم هشتم** در استقراء نتایج صادقه از مقدمات کاذبه ... [illegible]

ماجون

۴۵ ماجون کبیر ... مقدمات قیاس صادق باشد نتیجه صادق باشد ... [illegible]

... [illegible]

تعلیم نهم در اکتساب قیاس و انواع اکتساب مقدمات نزدیک ... اما اکتساب قیاس از حملیات ... [illegible]

... [illegible]

... **تعلیم دهم** در تحلیل قیاس ... [illegible]

... [illegible]

هفتم از فن اول در منطق در صناعات خمس که آن برهان و جدل و خطابت و شعر و مغالطه است و آن مشتمل بر هنج (پنج) ...

تعلیم اول در برهان ... [illegible]

اولیات ... [illegible]

دوم **محسوسات** ... [illegible]

... **سیم** **وجدانیات** ... [illegible]

... **چهارم** **مجربات** ... [illegible]

... **پنجم** **متواترات** ... [illegible]

... **ششم** **فطریات القیاس** ... [illegible]

... هفتم در جدلیات ... [illegible]

[illegible]

تعلیم دوم در جدل

[illegible]

تعلیم سیم در خطابت

اولی ... [illegible]

دوم ... [illegible]

سیم ... [illegible]

تعلیم چهارم در شعر

[illegible]

تعلیم پنجم در مغالطه

[illegible]

[illegible]

مبنی بر ماده و صورت [illegible] و ترکیب [illegible] واقع شود [illegible] و حل آن حق اینست [illegible] و در ابطال [illegible]

[illegible] در حل [illegible] و درین موضع نکته [illegible] بالطبع [illegible] خاطر [illegible] باشد [illegible]

[illegible] **اول** آنکه دعوی [illegible] وجود [illegible] ارتفاع واقع نباشد [illegible] باشد لکن مقدم [illegible]

[illegible] باشد [illegible] ارتفاع واقع باشد [illegible] ارتفاع [illegible]

باشد [illegible] ارتفاع واقع نباشد [illegible] ارتفاع واقع باشد **حل آن** [illegible]

[illegible] ارتفاع واقع باشد [illegible] واقع باشد [illegible]

[illegible] واقع [illegible] ارتفاع [illegible] واقع باشد [illegible]

[illegible] مقدم [illegible] وجود [illegible] حاصل [illegible] باشد

[illegible] ارتفاع واقع [illegible] لزوم [illegible] مقدم [illegible] واقع [illegible] صدق آن

[illegible]

دوم [illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible]

سیم [illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible]

سوال [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible]

سوال [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible]

چهارم [illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible] باشد که

[illegible] **پنجم** [illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible] **ششم** [illegible]

نظام

[illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible]

هفتم [illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible]

هشتم [illegible] **حل آن** [illegible]

[illegible] **نهم** [illegible] **حل آن**

است کی اتفاقی کی مذکورست ... بر صدق صغری ... باشد کی کل من استطاع الفعل ...

دلیل باشد ... الاکبر دلیل ... سلوب ...

...

این همه بران ... کی اتفاقی ... واکر ...

... الاتفاق ... صادق ... کل من استطاع الفعل ... **دوم** ... قادر باشد ...

...

...

... **وحل آن** ...

... الاتصال ...

[illegible]

... **سوم** ...

... **وحل آن** ...

... **دوازدهم** ...

... **وحل آن** ...

فائدی کی متوجه باشد ...

شد از ...

در ...

کردم ...

از ...

کلام ...

بسم الله الرحمن الرحیم **جمله دهم** از درة التاج لغرة الدباج در فلسفه اولی وآن جمله دو فن است

فن اول در امور عامه جمله مفهومها را واین هفت مقالات است **مقالت اول** در وجود و عدم و احکام و اقسام

ایشان وجود تحدید او ممکن نیست چه او بدیهی التصور است وهیچ چیز اعرف از وی نیست تا تعریف وجود بان چیز کنند ∴ وهر که

بیان آن می کند چه اکثر که می کویند حقیقت موجود آنست که فاعل باشد یا منفعل ∴ ... تعریف نفس خویش ... باشد

چه در تعریف فاعل و مفعول موجود می اید ... بازیادت افادت واستفادت ∴ وهمچنین اکثر که تعریف ...

شود حادث و قدیم چه حادث و قدیم را تعریف نتوان کرد الا بوجود ... عدم ... ∴ وهر که ... تعریف ...

باشد که در تعریف او ... تعریف شیئیت ... مرادف ایشان باشد ...

... ∴ وشیئیت ... معقول ... ممتنع وممکن ... عقلی ...

وجود ...

[illegible]

وجودی منقسم نیست بلو چنانکه ماهیت و وجودش دو چیز باشد در خارج و این ماهیت چنین نفس او فاعل است نه آنکه منضم شود یا او امری دیگر فاعل که او وجود وجود و ثانی ظاهر است که ایشان از معقولات ثوانی اند که مقصد معقولات اول و هر چه موجود است هیچ موجودی نباشد که او وجود یا شی باشد بلکه موجود اتصاف ما فلک اعتبار ایشان نگاه لازم معقولست ایشان شود که موجود بیاشی و گاه باشد که وجود را اطلاق کنند بر نسبت باشیا چنانکه گویند که شی موجودست در خانه و در بازار و در ذهن و در عین و در زمان و در مکان بر لفظ وجود الفاظ به همه یک معنی باشد و گاه باشد که وجود را بازاء روابط اطلاق کنند چنانکه گویند زید موجود کاتبا و گاه باشد که بر حقیقت و ذات اطلاق کنند چنانکه گویند ذات الشی حقیقته و وجوده وعینه و نفسه بر اعتبارات عقلی را فرامی گیرند و آنرا اضاف با ماهیت خارجی می کنند و موجود منقسم می شود با آنچ موجود باشد لذاته و بذاته و آن موجودی باشد که قائم بغیر نباشد و الا بغیر نباشد که موجود بوده باشد نه لذاته و او واسبی نباشد و الا بسبب موجود شده باشد نه بذات و آن موجود واجب لذاته باشد و با آنچ موجود باشد لذاته لا بذاته و آن موجودی باشد که بذات خود قائم باشد و او واسبی باشد که ایجاب کند و آن موجود جوهرست و با آنچ موجود باشد لا لذاته و لا بذاته و آن عرض است چه از آن روی که وجود او واسبی نیست موجود بذاته نباشد بل بسبب بود و از آن روی که قائم است بغیر وجود لذاته نباشد بل لغیره باشد و موجودی که بذاته موجود باشد و لذاته موجود نباشد اگرچه قسمت عقلی محتمل آنست اما ممکن نیست بسبب احتیاج او بمحلی که در و حال شود و دیگر موجود منقسم می شود با آنچ بالذات بود و با آنچ بالعرض بود اما موجود بذات هر چیزی باشد که او را در اعیان حصول مستقل باشد خواه جوهر باشد و خواه عرض چه وجود عرض بعینه وجود محل او نیست که او باشد که محل باشند عرض بعینه آنگاه آن عرض را در و یابند چون جسمی که سیاه نبوده باشد و سیاه شود و اما موجود بعرض عدمات باشند چون سکون و عجز و اعتباری که متحقق نباشند در اعیان و گوینده که موجود اند در اعیان بعرض چون می گویند بعرض موجودست یعنی بعرض محلی که در وست و گاه باشد که شی را گویند که او موجودست در کتابت و موجودست در لفظ و هر دو مجازست از آن روی که کتابت دلالت بر لفظ کند و لفظ دلالت بر وجود ذهنی که دال است بر وجود عینی و از آنجا دلالت می کند بر وجود ذهنی بعد از آنچ از پس دفت از حال شیئیت و وجود آنست که ما تصور اشیای می کنیم ممتنع الوجود چون اجتماع ضدین یا غیر موجود در اعیان چون قمری که منخسف بود دائما و انسان کاتب دائما و جبلی از یاقوت و بحری از ذهب و تمیز میان این متصورات می کنیم و هر متمیزی ثابت باشد و چون در خارج نیست پس در ذهن باشد و اگر دعوی کنند در آنچ وجود او متحقق نیست در عقل که او را وجودیست غایب از مادد ممتنعات این دعوی ساقط کرد و اجتماع ضدین در ذهن محال نیست ممتنع اجتماع ضدین است در خارج چه میان حرارت ذهنی و برودت ذهنی تضاد نیست زیرا که تضاد میان حرارت و برودت خارجی است و همچنین امثال ایشان و از حصول سخونت و برودت مثلا در ذهن لازم نیاید که ذهن متسخن و متبرد شود چه او قابل آن نیست و نه قابل امثال او بلکه متحیز آن چیزیست که متصف است بسخونت در خارج و در کلام در اوائل روشن شود که مراد از حصول شی در ذهن چیست و اعلام را تعقل و تمیز هست در ذهن چه عدم علت موجب عدم معلول است و عدم معلول موجب عدم علت نیست و همچنین شرط و مشروط و معدوم مطلق و او آنست که او را صورتی نباشد نه در ذهن و نه در خارج ممکن نباشد که اخبار از و کنند و عدم مطلق را صورتیست در عقل و محکوم علیه است باینکه او مقابل وجود خارجی و ذهنی است و از اینجا لازم آید صدق تقابل بر وجهی و احکام تناد نیست میان عدم مطلق و موجود در ذهن چه صادق نیست که شی یا عدم مطلق باشد یا موجود در ذهن یا صادق است که شی یا عدم مطلق است یا لاعدم مطلق و اینکه شی یا موجود است در ذهن یا لا موجود در ذهن پس مفهوم عدم مطلق متمثل می شود در ذهن و صورتی شخصیه کردد که عارض آن صورت می شود وجودی ذهنی متشخص و رفع اثبات خارجی اثباتی است ذهنی منسوب بلا اثبات خارجی و اینکه عدم در ذهن متصور است و متمیز از غیر او و متعین در نفس خود ثابت در ذهن منافی آن نیست که آنچ عدم او منسوب است ثابت نباشد در خارج پس ما حکم نکنیم بر چیزی که ثابت نیست در خارج که او متصور نیست مطلقا بلکه حکم کنیم بر وی که او متصور است از آن روی که ثابت نیست در خارج و غیر متصور است نه از آن روی که گفتیم و رفع ثبوتی که شامل خارجی و ذهنی است متصور چیزیست که نه ثابت است و نه متصور اصلا پس حکم بر و درست باشد از آن روی که او آن متصور است و صحیح نباشد از آن روی که او ثابت نیست و تناقض نباشد بسبب اختلاف موضوعین و چون روا گوئیم که موجود یا ثابت است در ذهن یا غیر ثابت در و پس موجود قسم موجود باشد از آن روی که او معدوم است و قسمی از ثابت در ذهن و امتیاز مقتضی آن نیست که متمایز آنرا در هویت باشد چه هویت و لاهویت متمایزاند و لاهویت را هویتی نیست و اگر او را هویتی فرض کنند باین اعتبار داخل باشد در قسم هویت و باعتبار آنکه فرض کرده اند که لاهویت است قسیم هویت باشد و چیزی که وجود او مسلوب است او موصوف است فقط نه باعتبار آنکه او موصوف است باین صفت یا غیر آن و اگر چه مستثنی باشد که این اعتبار لازم او باشد و شرط کنند مطابقت ذهن خارج را در حکم بر امور خارجی یا اشیا خارجی و شرط نکنند در متصور

ودراحکام

و در احکام ذهنی بر امور ذهنی و معدوم را اعادت نکنند بعینه یعنی بجمیع عوارض مشخصه او باشد چه میان معاد و مستانف الوجود فرقیست پس سوادی که حاصل شود در محلی بعد از سوادی که از آن زائل شده پس این او سواد معاد مثلا مشترک اند در سوادیت و در تخلل عدم میان ایشان و لابد باشد از فارقی و این محل نیست و نه سوادیت و نه امری که مغایر این باشد که معادست از آن لیست با آنکه او را وجودی بود و مستانف مثل این نیست و معنی این اشارت آن نیست که سوادی متمیز در نفس خود موجود بود چه مستانف متحیز است و نه آنکه سوادی که مشابه اوست یا مطابق او سواد دیگر موجود و توجه مستانف نه چیزیست بلکه آن چه که آنرا فرض کرده اند که معادست او را هویتی بوده وجود عارض او شده و آمیان هر دو صورت افتراق نبودی پس اگر اعادت معدوم جایز باشد هر مستانفی معاد باشد یا شی در حال عدم هویت او موجود باشد تا میان هر دو قسم باطل است پس معدوم مثل او باشد و دیگر از فارق میان هر دو فرض متماثل زمان است یا محل و چون محل متحد شد فارق زمان باشد و اعادت او متصور نیست پس متشخص را با آن زمان اعادت نکنند بلکه فرض کنند که او عاید است غیر او باشد و از آنجهت حکم کردیم بامتناع عود زمان که او را اعادت کنند او را در حال عود ثبوتی باشد و چون این نبودی اگر معنی آنکه او ثابت بود ماهیت و ذات اوست و ماهیت و ذات او در نفس آن ثابت است پس آنگاه و پس از آنکه ثابت بود دوام باشد که او در نفس آن ثابت است پس منعدم شده باشد و اعادت کرده باشد و این خلاف فرض است و اگر معنی او غیر اینست و او آن است که ثابت بود در ما قبل این نفس قبلیت عاید نشده باشد پس زمان نه معاد نبوده باشد بل غیر او بوده که معاد باشد و از اینجا این حاصل شد که اگر زمان را اعادت کنند زمان نباشد و این خلاف است و آنکه تو چیزی را می گوئی که وجود او بعد از عدم او جائز است باید در ذهن است اگر این اشارت است یا مستحیل الوقوع است در اعیان بعینه یا آنچ محال ما فی الذهن است بوجه لازم نیاید که او آن مفهوم باشد که تجرد وست چه اشیا کثیر محال او و بتفسیر آن و از حال عدم است بر اشارت یا و مستحیل باشد پس تعقل آن قول ممتنع الحصر باشد و اشارت باطل و دیگر شی بعد از عدم نیز بعض باشد و اعادت او بوجود غیر او باشد که او مبدا است بعینه در حقیقت و تخلل نفی میان نی واحد معقول نیست و از انتفا که این مطلوب بیان کنند آن است که اگر اعادت جیزی کنند و چه دیگر نباشد معاد معاد نبود و اگر غیر او باشد اگر زمان او را استعداد وجود ثانی حاصل شده باشد بعد از آن که هر حادثی را مادهٔ سابق مقدم بر و لختصاص او بوجود ثانی دون الاول تخصیص من غیر مخصص باشد و اگر ماده او را آن استعداد حاصل نه باشد پس معاد را عارضی حادث شده باشد که اول را حاصل نبوده باشد پس او معاد نباشد بجمیع عوارض و ما با عادت او بعینه نمی خواهیم الا این معنی و استمرار شیئی و بقا او وجودات متعاقب نیست و دوام شی لازم آید که او وجودی واحد مستمر باشد و اکر متصل با زمان او اکر متصل وجود او زمان نباشد

مقالت دوم از فن اول از جملهٔ دو فن که در فلسفه اولیست در ماهیت و تشخص آن و آنچ بآن منقسم شود

هر چیزی را حقیقتیست که آن چیز بآن حقیقت آن چیز است و آن حقیقت مغایر ما عدای او باشد خواه لازم باشد و خواه مفارق و مثال آن انسانیت است مثلا چه انسانیت از آن روی که انسانیت است که در مفهوم او داخل نشود وجود و عدم و وحدت و کثرت و عموم و خصوص لحقیقة غیر ذلک من الاعتبارات چه اگر وجود خارجی مثلا در مفهوم او داخل بودی انسانیتی که در ذهن است موجود بودی انسانیت نبودی و اگر عدم در و داخل بودی انسانیت موجود در خارج انسانیت نبودی و اگر عموم داخل بودی در آن زید انسان نبودی و هم چنین قیاس کنند بواقی آنچ مغایر آن حقیقت باشد که ماهیت می عبارت است از آن که انسانیت است چه انسانیت است از آن روی که انسانیت است نه بر اکر وجود با و منضم شود موجود گردد یا عدم در اعتبار ذهنی معدوم گردد و همچنین است حال وحدت و کثرت و کلیت و جزئیت بر صادق شود بر انسانیت که از اینها الا با امری زاید بر آن اما آنکه او انسانیت است بذات خود باشد و آنچ گفته اند باشد که گویند السواد اسود و الوجود موجود یعنی آنکه سواد در سواد باشد و موجود و وجود بل معنی آنکه سواد سواد است و وجود وجود است چه سوادیت سواد و وجودیت وجود با امری زاید نیست و ماهیت مزجت می ماهیت خوانند که بشرط شی و از آن روی که مجرد باشد از جمیع لواحق ماهیت بشرط لا شی بر انسانیت یا اعتبار اول موجود باشد در اعیان چه این انسان موجودست و انسانیت ذاتی و مقوم این انسانیت است پس او نیز موجود باشد و اما انسانیت باعتبار ثانی که شرط لا شی است او را وجودی نیست در اعیان و نه در اذهان چه هر یکی از وجود عینی و ذهنی لاحق اند از لواحق و ماهیت را مجرد از جمیع لواحق فرض کرده شد لکن ماهیت که مجرد باشد از لواحق خارجی تنها موجودست در ذهن و شاید که ماهیت مکنوفه بلواحق خارجی باشد در مفهوم انسانیت و انسانیت خارجی انسانیتی واحده نیست بعینها که موجودست در کثیرین و الا صادق شود بر واحد متعین در حالت واحد اشیا متضاده چون سفید و اسود و عالم و جاهل بلکه انسانیت دیگر انسانیت عمرست متساوی الحقیقت که بحسب عوارض خارجی از صورت و مطابق هر یکی از آن و باین اعتبار از کلی نام نهاده اند و آنکه انسانیت در خارج معروض تشخص است اینها بر مطابق هر یکی از جزئیات نباشد پس کلیت او را عارض نشود پس کلی عقلی و منطقی را وجود در اعیان نباشد ولازم نیاید از آنچ انسانیت اقتضا وحدت نکند که اقتضا لا وحدت کند که کثرت است چه تعقل اقتضا وحدت لا اقتضا وحدت بود نه اقتضا لا وحدت و باید که بدانی که طبیعی که در ذهن است او را نیز هویتی است چه از جمله موجودات است و او را تشخص امور ذهنی حصول او در ذهن و عدم اشارت او و آنکه قابل

٧٤ اقسام نیست و وضع ندارد؛ و کلیات این طبیعت باعتبار مطابقه او کثیر را تنها نیست و الا جزئیات کلیات بودندی بنسبت مطابقت بعضی بعضی
را و مر اعتبار دارک یا مجرد باشد مخصص نباشد چنانکه بیان کردیم تعمیم آن بحد جز را باعتبار ادراک است که اول آن مثال که متاصل در
وجود نیست اما هستی اصل است بنفس خود بلکه او مثال است و نه هر مثالی بل مثال ادراکی جزوی را که واقع شده است یا خواهد شد؛
بل آن از آن روی که او مثالی ادراکی است مر امری خارجی را یا جزوی را که بدو رسد و چون رسد از کل وجوه یا از وجهی واحد و مطابقت او کثرت را
صحیح است کلی خوانند؛ و ذات این طبیعت کلی به جز حاصل شد بمثابت ادراکی و مطابقت کثرت؛ و اما امر خارجی را که ادا مثال
جزوی ذکر نیست و او شرط مثال شی نیست که مطابق او باشد از جمیع وجوه؛ و بعضی از کل مقدم باشد بر جزئیات او که واقع باشند
در اعیان چنانکه ما تصور کنیم صورتی آنگاه ایجاد کنیم در خارج صورتی بر مثال آن و آنرا ما قبل الکثره خوانند؛ و بعضی متاخر از آن بود چون
مستفاد از جزئیات خارجی و آنرا ما بعد الکثره خوانند چه تو چون زید را بینی حاصل شود از او و شود از او در ذهن معنی صورت انسانی مجرد
از لواحق و عوارض یعنی بعد از آن خالد را و عمرو را باقی باشد در ذهن تو آن صورت که ذکر واقع نشود؛ و مثال آن قابل رسمی باشد چون موم پاره مثلا
از طوابع جسمانی مثال چند انگشتریها که یک شکل مختلف باشد که قبول کند و هم از اول چنانکه رسم بود و امثال او مختلف نشود؛
و طبیعت کلی در اعیان متکثر نشود الا بحسب غیری؛ مثلا دو سیاه نباشد که دو سواد باشد الا بسببی دو جسم که متکثر شده باشند بسبب ایشان
یا بسبب دو حالت چه اگر دو سواد اقتضا کثرت کردی هر یکی از ایشان آن اقتضا کردی که طبیعت سواد اقتضا کردی و چون هر یکی از ان دو
سواد مثلا اگر دیگر باشد و مخالف او نباشد در هیچ جز الا به سبب او باشد؛ و دیگر اگر او نه سواد اقتضا آن کردی که این سواد بودی و آنی
شرط کون سواد از ان بودی که این سواد بودی لازم آمدی که غیر او سواد نبودی؛ پس کثرت سواد و کثرت هر چه اشخاص او متکثر شود و نسبتی
بر هر چه او را افتی نباشد تکثر بر طبیعت کلی او وی نباشد چه اگر متکثر شود وجود آن کثرت را سببی بوده باشد و فرض چنانست که
او را سببی نیست هذا خلف؛ آنگاه چون اشارت کند بعد و آن نوع آن طبیعت اشارتی حسی یا وهمی یا عقلی بر شی مر اهل او غیر دیگر ب
بر دو جزوی دانسته باشد که او را ان شناخته باشد و تمیز او کرده از غیر او و آن جز زاید باشد بر ماهیت مشترکه؛ بعد از ان هر دو مشترک در امر
واحد ایشان من حیث الاثنینیه مفترق باشند و ما به الافتراق غیر ما به الاشتراک است و مشترک اگر جنس باشد افتراق بفصل بود و اگر نوع باشد به چیزی
غیر لازم چه اگر لازم ماهیت بودی اشخاص او یکی مختلف نبودی؛ و اگر عرض باشد بنفس ماهیت بود؛ و از ممیزات آنست و انقسیب است
چون مقدار اما و اقسم [illegible] باشد داخل در
جمله فصول نکند؛ و باینکه بدانکه ممیز غیر متخصص است؛ و منع شرکت در ماهیات عین سبب ممیز نیست بل صفات جزا ایشان است اتباع
ایشان مخصصات ایشان؛ و تشخص باعتبار نفس او باشد و تمایز او بقیاس با مشارکات او در معنی عام الا اگر فرض کنیم که جزوی را مشارک
نباشد او محتاج نشود بممیزی زاید الا که متشخص باشد؛ و شاید اشیا هر یکی از دیگری جدا و از یک دیگر لازم نیاید چه هر یکی ممتاز شود
بذات آن دیگر نه باعتبار از دیگر؛ و این همچنان است که بنوت ابن موقوف است بر ذات اب و ابوت اب موقوف است بر ذات ابن تا الا دور لازم
آید؛ و چون گویند ذات الشی و حقیقته و ماهیته مفهومات ایشان نه از ان روی که انسان است یا فرس یا غیر آن اعتبار او وحشی باشد از ثوانی
معقولات؛ و در طبیعت عامه او را وجودی در اعیان نباشد نخوانند چنانکه در طبیعت عامه گویند که او را وجودی در اعیان است که اگر تخصص او
باحد جزئیات واجب باشد بر غیر آن احد نباشد و اگر ممکن باشد پس لحوق آن طبیعت یا او از جهت علتی بوده باشد؛ و این مبهم زید دلست
در تخصص است بانواع او چه ممکن نیست که گویند اگر اقتضا تخصص کند از انواع که چون اربعه مثلا ثلثه را نباشد و اگر اقتضا این نکند لحوق
او مر ثلثه را بعلتی باشد؛ چه عدد چنانکه پس دوری یا ان از امور است که در اعیان نباشد از ان روی که امور عددی باشند پس لحوق ایشان واجب
و ممکن نباشد از ان روی که در وجود عینی باشند؛ و همچنین امکان ملتئم نباشد از اموری که متخالف باشند و وجود که لازم جوهر و عرض است و سایر
اعتبارات ذهنی؛ و ماهیت اگر ملتئم نباشد از اموری که متخالف باشند حقیقت آنرا ماهیت بسیط خوانند و الا مرکبه؛ و لا بد
از وجود بسائط و الا مرکبات را نیافتندی؛ و ممکن نیست که هر یک از اجزا ماهیت مرکبه محتاج باشد با دیگر از حیثیتی که آن دیگر محتاج باشد
با وهم در آن حیثیت بحکم الدور؛ و ذلک هر یکی مستقل باشد از دیگر و الا از ایشان ماهیتی مرکبه حاصل نشدی چنانکه حاصل نشود
از انسان و سنگی که در پهلوی او نهاده باشد ماهیتی واحد مرکبه بل لابد باشد که بعضی از ان اجزا محتاج باشد بان دیگر چنانکه احتیاج آن دیگر او هیئت
هیات اجتماعی آنرا و ادویه معجون را یا احتیاج آن دیگر او از ان جهت که او در ان محتاج باشد بان دیگر چون ماده و صورت جسم را؛ و ترکیب
ماهیت بالاعتبار باشد چون حیوان ابیض لحقیقی و خارجی باشد که بعضی اجزا ان اعم باشد از دیگر و آنرا ماهیت متداخله خوانند یا نباشد و
آنرا متباینه خوانند؛ و جز متداخله اگر تمام مشترک باشد میان او و نوعی دیگر جنس باشد و الا فصل؛ و محمول مشترک جز را از ذاتیات جنس مخالف باشد

دو جنس

دو جزوی از لوازم لازم آید که ایشان از جنس و فصل چنانکه منحصر است یکی از ایشان در چند باشد مشترک و الا هر دو در ان مشترک بودندی پس چند باشد بعینه مشترک او ٧٥
فصل باشد؛ و عقل کلی عقلا موجب جزئیات نیست چه انسان کلی در عقل هر چه که بدان کند با آنکه اول است که مسافت او جز است و او اسود و طویل است الی غیر ذلک از
قیود کلی چندانکه باشد از قیود حاصل نشود؛ و اجزا ماهیت گاه باشد در عقل الا انا فی کلی متصف است بان صفات کلی و مانع شرکت نشود؛ و اجزا ماهیت
گاه باشد که متمیز باشد در خارج چون نفس و بدن که هر دو جز وجود ایشان اند و گاه باشد که تمیز ایشان نباشد الا در ذهن تنها چون سواد که مرکب است از جنس
که لونست و فصلی که باعتبار آن جامع بصر باشد مثلا چه اگر متمیز شود یکی از ایشان از دیگر در اعیان اگر هر یکی از ایشان محسوس باشد پس احساس بسواد احساس
بدو محسوس بود و اگر یکی محسوس بود تنها پس جزو کلا باشد و اگر هر یکی غیر محسوس باشد عند الاجتماع اگر هیات محسوس حاصل نشود پس سواد محسوس نباشد
و اگر حاصل شود خارج باشد از ایشان لاجرم مرکب در نفس سواد نبوده باشد چه ما بسواد نمی خواهیم الا آن هیات و ایشان هر دو مقوم او نیستند
و دیگر اگر لونیت را وجودی مستقل باشد و هیچ باشد یا در سواد پس سواد در یابد نه آن هیات یا در محل سواد پس سواد دو عرض باشد لون و فصل او و دیگر
بر حد لون ما بعینه حمل سواد را باشد؛ و اعتبار کن هر یکی را بر اصل بعضی که او در ماهیت مثلا چه در خارج دو جزوست که یکی از ایشان مطلق بعید باشد
و آن دیگر نه چنان؛ و اگر بعیدیت را وجودی بودی و خصوصیت کرد ورا ما وجودی دیگر جا نبودی هر خصوصیتی که اتفاق افتد بعیدیت
جمع لازم خصوصیات بعینه بشرط بعیدیت نیست؛ و هر متصل الوجود نیست که نفس خود بلکه او همی است متصل الوجود و بفصل محتمل الکل او را اشیا
مختلف الحقایق حمل کند و او بعینه یکی از ان اشیا گردد و او حیوان است نه بشرط آنکه تنها باشد بل با هر چه او را مقارن او شود و جنس
معنی او معقول باشد بر مجموع حال المقارنه و او را وجود نباشد الا در عقل و مخالف او باشد حیوانی که بشرط آنکه تنها بود چه زاید باشد بر هر چه مقارن او شود
و او معقول باشد بر مجموع مرکب از ایشان چه او جزوی است از متقدم بر وجود و حمل بر کل نکند پس جنس نباشد؛ و حیوانی که جنس است وجود انسان باعتبار
خارج متقدم است بر وجود انسان از آنجا که متعقل نکند او را جزئیه عام باشد او را و غیر او را و اگرچه وجود حیوان در عقل متقدم است بطبع؛ و حمل
جنس و فصل و نوع و امثال ایشان هر دو از معقولات و صحیح نوع اند و لازمست بر ترکیب نوع که هر خارج چه ما فی الذهن و اجزیه که مطابق ما فی الخارج
الا که حکم باشد بر امور خارجی با شیا خارجی؛ و این نیست که هر چه حمل کند بجهت مطابقت او صورت عقلی را جزئیات را حمل می کنند
بر زید و همچنین حقیقت انسان از آن روی که حقیقت است نه جزئیت و حقیقیه و صورت عقلی ذات زید را و نه از ان صفتی از صفات زید بل ایشان دو صفت اند
از ان زید که در غیر ذهن نباشد؛ و همچنین است حال جنس و فصل و چیزی که ایشان هر دو جز و ماهیت اند آن است که ایشان هر دو جز و حده ماهیت اند
و از جهت است که ایشان را هر دو حد وجودی کنند و حمل وحدت نمی کند چه جز و حقیقی چیزی را او را بحسب حمل نتوان کرد

مقالت سیم از فن اول از جمله دوم که در فلسفه اولی است در وحدت و کثرت و لواحق ایشان

معنی وحدت تعقل عقل است عدم انقسام هویت را و این معنی تصور او بدیهی است؛ و وحدت مفهومی زاید معنی است
که او را وجودی در اعیان نیست و الا شی که واحد باشد از اشیا بر او زاید وحدتی باشد چه می گویند وحدت واحد چنانکه می گویند وحدت اوست؛ و هر ماهیت
وحدت او را دیگر که نه بر ایشان یا انسان باشد بر ماهیت و وحدت او را و جز که ذات ایشان اما ان باشد بر ماهیت و این وحدت وحدتی باشد و وحدت را وحدت
دیگر و هر جز عاید گردد پس مجتمع شود صفاتی مترتب که همه موجود باشد و این چنانکه نمودیم باشد که بدانکه محالست؛ و چون وحدت ذهنی باشد کثرت نیز نباشد
الا ذهنی چه کثرت حاصل نمی شود الا از وحدت؛ و دیگر چون اربعیت مثلا عرضی باشد موجود قائم با انسان یا در هر یکی از اشخاص اربعیت تمام باشد
و بر ترتیب یا در هر یکی جزوی از اربعیت باشد و نیست الا وحدت یا در هر یکی از ایشان نه اربعیت و نه جزوی از ان پس مجموع اربعیت علی التقدیرین او را علتی باشد
جز عقل؛ و ظاهر است که عقل چون جمع کند واحدی را در شرق با واحدی در غرب ملاحظه اثنینیت بکند؛ و چون جماعتی کثیر را پیش فرا گیرد از ایشان
سه و چهار و پنج عقب المنظر با وافد و در ولاجتماع و فرا گیرد در دیگر بار عشره عشرات و مائه مات و مانند این؛ و هر گاه که واحد را بر کثیر حمل کند
جهت وحدت او غیر جهت کثرت او باشد پس آن وحدت یا مقوم آن کثرت باشد یا نباشد اگر نباشد از عوارض او باشد یا نباشد که عوارض او نباشد
چنانکه گویند حال تعرف نسبت با بسیط چون حال ملک باشد نسبت با مدینه؛ و آنچه از عوارض او باشد یا محمولات یک موضوع واحد تخصیص باشد چنانکه گویند
انسان کاتب است در آنکه زید است یا نوعی چنانکه گویند کاتب ضاحک است در آنکه انسان است یا موضوعات یک محمول چنانکه گویند ثلج قطن است در آنکه ابیض
است؛ و اگر مقوم کثرت باشد یا شد اگر در جواب ما هو گویند لا بخلاف باشد که جزوی از ذاتیات واحد بالجنس باشد و الا واحد بالنوع و اگر در جواب
ای شی هو فی ذاته گویند واحد بالفصل باشد؛ و شرکت در فصل شرکت است در نوع مگر باعتبار مختلف است؛ و اگر واحد را بر کثیر حمل نکنند اگر
قابل قسمت نباشد و او را مفهومی نبود و را آنکه منقسم نیست وحدت باشد و اگر او را مفهومی باشد غیر آن اگر او را وضعی باشد نقطه بود و الا واحد مطلق بود؛ و اگر
قابل قسمت باشد اگر بالفعل منقسم نباشد واحد بالاتصال بود و اگر بالفعل منقسم باشد اگر اجزا او متمایز نباشد متحصر مرکب حقیقی باشد و الا واحد باشد
بالاجتماع و وحدت او بالطبع باشد چون بدن واحد یا صناعی چون سریر واحد یا وضعی چون درهم واحد؛ و اتحاد در جنس مجانست خوانند و در نوع مشاکلت و در کم

مساوات و در کیف مشابهت و در وضع مطابقه و در اضافت مناسبت و در اتحاد وضع اجزا موازات ؛ و هر دو چیز که ایشان را وحدت باشد از وجهی ایشان را
هو هو گویند نه بمعنی اتحاد اثنین چه آن محال است چه ایشان بعد الاتحاد اگر هر دو باقی باشند اثنان باشند نه واحد و الا یکی باقی نماند پس یکی
نباید ایشان را اتحاد نباشد چه معدوم متحد نشود با موجود و نه با معدوم ؛ و واحد مقول است بر ما تحت او بتشکیک چه واحد حقیقی واحد باشد از کل
وجوه و آن واحد حقیقی است که منقسم نباشد بوجهی از وجوه نه باجزا کمی و نه باجزا حدی و نه انقسام کلی بجزئیات او اولی باشد از واحدی که واحد باشد
از وجهی و کثیر بوجهی دیگر ؛ و واحد بشخص اولی باشد بوحدت از واحد بنوع که اولی است بوحدت از واحد بجنس ؛ و آنچه مقابل هو هو بود مباینت
بغیریت است و منقسم است بمباینت و مخالفت ؛ و مثلا زید و عمرو که ایشان در حقیقت واحد اند از روی که ایشان هر دو انسان اند و از حیث تشخص مختلف اند
و جمیعت ایشان هر دو مثلان اند ؛ و طبیعت جنسی چون اعداد اگر از بعد قطع نظر از اینکه ایشان مختلف اند از فصول طبیعت نوعی باشد و مجرد فصول بی
مثلان مشترکان باشند در نوعی واحد و شرط تحقق مثلین تشارک ایشان در جمیع صفات و الا شی واحد باشند نه شیئان ؛ و متقابلان در دوام متصور
صادق نباشند بر شی واحد در حالت واحد از جهت واحد ؛ و تقید باخیر احتراز کرده اند از مثل تقابل متضایفان اب و ابن است چه اگر
اتحاد شرط نکنند شاید که واحد اب باشد باعتباری و ابن باعتباری دیگر ؛ و هر دو امر که چنین باشند اگر هر دو وجودی باشند و ماهیت یکی مقول باشد
بقیاس با دیگری ایشان را مضافان خوانند چون ابوت و بنوت و الا متضادان باشند چون سواد و بیاض و اگر یکی وجودی باشد و دیگر عدمی با نظر بعدم او وجود
کند بشرط وجود موضوع مستعد قبول او ایجاب را عدم بشخص او یا نوع او یا جنس قریب او یا بعید او ان عدم و ملکه است چون عمی و بصر یا نظر نکند با ایشان
بان شرط و آن ایجاب و سلب است چون فرس و لافرس و چون زید انسان و زید لیس بانسان ؛ و ایشان مجتمع نشوند در صدق و نه در کذب و سایر متقابلان
شاید که هر دو کاذب شوند ؛ اما متضایفان چنانکه زید ابو خالد و ابن خالد اگر چیز نباشد ؛ و اما متضادان جهت آنکه ایشان کاذب می شوند عند عدم
المحل و عند وجود او اگر متصف نباشد بهیچ یک ؛ و اما عدم و ملکه و قوع ایشان را موضوع نباشد ؛ و مقابل ازان روی که مقابل است و صادق
است که مضاف است و مقابل اعم است از تقابل ازان روی که مقابل است چه مقابل صادق است بر آن و بر هر چیزی که عارض او شود که او مقابل است ؛ و از جا
لازم نیاید که متضایف اعم او تقابل باشد ؛ و هیچ مانعی نیست از آنکه خاص عارض چیزی باشد که او را طبیعت عام باشد چون باعتبار شرط کند که عام بواسطه او
اخص شود ؛ و هیچ چیز خالی نباشد از عروض اضافت او را یا عتب تقابل با تضاد یا غیر یا مماثلت یا غیر آن ؛ و از خاصیت تقابل تضایف لزوم و
انعکاس است ؛ و تقابل سلب و ایجاب قوی تر از سایر تقابلات است و هیچ چیز ازان بدون شود که چیزی که لیس بخیر است در دو وجه عقد دانه
لیس بخیر و عقد انه شر و عقد انه لیس بخیر منافی او نیست و عقد انه شر و عقد انه لیس بشر حق او صادق است با هر یکی از ایشان بی منافی او و عقد انه خیر است
و منافات متحقق است از جانبین عقد انه خیر منافی او نباشد الا عقد انه لیس بخیر عقد انه شر و منافی ضد او است ؛ و در کل خیر این هست که انه خیر
و انی امر ثی ذاتی است او را و انه لیس بشر و انه عرضیت او را و اعتقاد انه لیس بخیر رفع اعتقاد انه خیر می کند که ذاتی است و اعتقاد انه شر رفع
اعتقاد انه لیس بشر می کند که عرضیت و رافع ذاتی در معاندت قوی تر باشد از رافع عرضی ؛ و دیگر شر اگر نه آن بودی که لیس بخیر است
رافع اعتقاد خیر نبودی ؛ و اگر بهیچ شری چیزی دیگر بودی از آنکه لیس بخیر است بان متمم بودی اعتقاد انه خیر و لیس بخیر
ذات کند بر آنکه تنافی نیست الا میان سلب و ایجاب ؛ و واحد مقابل کثیر نیست و الا تقابل میان ایشان یکی از ان وجوه چهار گانه
بودی لکن عدم و ملکه نیست و سلب و ایجاب چه یکی مقوم دیگری و وجود و عدم و ایجاب و سلب چنین نیست ؛ و نه تضایف چه واحد متقدم
است بر کثیر و متضایفان متقدم نشود یکی از ایشان بر دیگری ؛ و نه تضاد چه ایشان متوارد نیستند بر موضوع واحد ؛ و از واحد بعضی تام
باشد و ان آن است که امکان زیادت بر آن نباشد چون خط دایره و بعضی ناقص آن است که ممکن باشد زیادت بر او چون خط مستقیم ؛ و کاه باشد
که واحد تام را اطلاق کنند بر چیزی که فاضل نشود از نوع او و ایج ممکن باشد که تخصیص دیگری شود در نوع او و در تخصص او و باشد ناقص آن است که
چیز باشد بر ... از قسم ناقص باشد بان اعتبار ؛ و کاه باشد که متضادان را اطلاق کنند بر معنی دیگر غیر آنکه از پیش رفت و او آن است که متقابلان
دو موجود باشند در غایت خلاف در رتبه یک جنس قریب که ممکن باشد که متعاقب شوند بر موضوعی و مرتفع شوند از و بی مثل سواد و حمرت
بنا بر اصطلاح متضادان نباشند جهت آنکه میان ایشان غایت خلاف نیست ؛ و اما بیاض و سواد متضادان باشند بهر دو معنی ؛ و متضاد بمعنی اخیر
اخص است از متضاد بمعنی اول ؛ و متضادان بمعنی اخیر یکی از ایشان بعینه لازم موضوع باشد چون بیاض ثلج یا لازم نباشد و خالی نباشد از آنکه
یا ممتنع باشد خلو محل از ایشان مثل صحت و مرض با ممکن و ان منقسم شود بانکه موصوف باشد بوسط خواه نامی از آن باشی محصل کنند چون فاتر و احمر
یا بسلب طرفین چون لا حار و لا بارد و ما انکه چنین نباشد چون مشفاف ؛ و در ملکه و عدم نیز اصطلاحی دیگر هست ؛ اما ملکه آن است که او را در موضوع
یابند وقت ما و ممکن باشد که منعدم شود از و نیابند بعد ما از هیچ نوع اسعاد ؛ و اما عدم انعدام ملکه باشد از موضوع در وقت امکان او
چون عمی ؛ و ایشان بان دو معنی اخص اند از ایشان بان دو معنی اول ؛ بر ... و ... مقابل نباشند بلکه و عدم را اصطلاح اخص

ومیان ایشان

ومیان ایشان ان تقابل باشد بمعنی اعم ؛ و عمی و فرودیت که پیش از وجود آن چیز است که مردودیت عدم اوست و همچنین انتشار شعر که
الثعلب که بی از وجود اوست همه عدمیات اند بمعنی اعم خواه امکان تحصل او باشد چون مرودیت یا نوع او چون عمی اکمه را یا جنس را
چون عمی عقرب را ؛ و تمییز میان اصطلاحات باز کرده شد تا غلطی بسبب اشتراک لفظ واقع نشود ؛

جمله دویم از قسم اول در فلسفه اولی ... مقالت اولی

در وجوب و امکان و امتناع و آنچه بدینها تعلق دارد

مفهومات این سه
بدیهی است چه هر کسی میداند که انسان واجب است که حیوان باشد و ممکن است که کاتب باشد و ممتنع است که حجر باشد ؛ و این علم حاصل است کسی را
که ممارست هیچ از علوم نکرده باشد اصلا نه تصوری و نه تصدیقی و اگر تصورات این هر سه فطری نبودی حاصل نشدی کسی را که ممارست هیچ علم
نکرده باشد ؛ و تعریف تعریف اینها خواست نه بر سبیل تنبیه و نه بر سبیل آن که جاری مجری علامت باشد خطا کرده چنانکه گوینده که ممکن غیر
ضروری است و چون فرض وجود او کند محال ازان لازم نیاید آنگاه گوینده که ضروری آن است که ممکن نباشد که او را معدوم فرض کنند و آنکه چون
او را فرض کنند خلاف ما هو علیه محال باشد آنگاه گویند محال الضروری العدم بود و ممکن نیابشد که او را بیابند و ممتنع آن است که ممکن نباشد
که باشد و او آن است که واجب باشد که نباشد و واجب آن است که ممتنع باشد که نباشد یا ممکن نباشد که نباشد و ممکن آن است که ممتنع نیست که باشد
و نباشد و آنکه واجب نیست که باشد یا نباشد و این همه دور ظاهر است ؛ و اول آنچه تصور کنند ازان او از وجوب است چه او که وجود است
و وجود اعرف است از عدم چه وجود را بذات او شناسند و عدم را بوجه ما بوجود ؛ و بسیار باشد که تنبیه کنند بر مفهوم وجوب
بانکه او استغنا شی است بذات خود از غیر و لازم او باشد عدم توقف بر غیر ؛ و بر مفهوم امکان بانکه او عبارت است از کون الشی عاله کی شی
وجود و عدم نشود از ذوات او و لازم او باشد احتیاج در وجود و عدم بغیر ؛ و وجوب شی و امکان او و امتناع او امور معقوله
است که حاصل شود در عقل از اسناد متصورات بوجود خارجی ؛ و موجودات خارجی نیستند و الا چه زاید باشند در عقل بر آن چیز که
متصف است بایشان ؛ و اگر وجوب ثابت بودی در خارج صفتی بودی محتاج در تقرر او بذات واجب الوجود پس ممکن بودی لذاتها
و محتاج بسببی که متقدم باشد بر او بوجوب وجود و لازم آید تقدم وجوب بر نفس خود و آنکه پیش از هر وجودی وجوبی باشد لا الی نهایه و این
محال است ؛ و اما بیان آنکه امکان در خارج ثابت نیست آن است که امکان شی متقدم است بر وجود او در عقل چه ممکنات ممکن شوند و ایجاد کننده
آنکه ایجاد کند ممکن شوند و بر مختلفات واقع می شود بمفهومی واحد و عرضیت ماهیت را و ماهیات موصوف اند بان
بر تمام بنفس خود نباشد و هستی ماهیت نبود در واجب الوجود نباشد و الا مفتقر شدی باضافت با موضوعی پس ممکن باشد و امکان
او تعقل کند پیش از وجود او بر امکان او امکان نفس امکان نباشد و کلام عاید شود با امکان امکان الی غیر نهایه و مفضی شود بتسلسله
ممتنع بجهت اجتماع آحاد مترتبه او ؛ و چون گویند که فلان ممتنع است در اعیان معنی او آن نباشد که او را امتناع حاصل است در اعیان
بلکه او امری عقلی است که ضم کنند او را اعتبار او با فی العین و اعتبار العیان فی الذهن و همچنین آنچه مانند اوست ؛ و هر یکی از امکان و وجوب
و امتناع چون نظر کنند در وجود او یا امکان او یا وجوب او یا عرضیت او یا جوهریت او بان اعتبار امکان یا وجوب یا امتناع نباشد
جزئی را الا عرضی باشد در محلی که آن عقل است و ممکن در ذات خود وجود او غیر ماهیت او باشد ؛ پس امکان و مشتق او از آن
روی که او است وصف نکند بانکه موجود است یا غیر موجود و ممکن است یا غیر ممکن ؛ و چون وصف کنند بچیزی از ین حیثیت
اخذ العلة باشد بلکه او را امکانی دیگر و وجوبی دیگر و امتناعی دیگر باشد و همچنین امثال او ؛ و ممکن گاه باشد که ممکن الوجود باشد
لذاته و گاه باشد که ممکن الوجود لشیء ؛ و هیچ ممکن الوجود باشد لشی ممکن الوجود باشد فی نفسه و عکس نشود چه شاید که ممکن الوجود
باشد فی ذاته و ممکن الوجود نباشد چیزی را چنانکه واجب الوجود بود چیزی را چون زوجیت اربعه را یا ممتنع الوجود چیزی را چون
مفارقات ؛ و امکان ممکنات را واجب است و الا زوال او ممکن باشد و ممکن منقلب گردد بواجب یا ممتنع بهذا خلف ؛ و امکان
و فوق عارض ماهیت شود که او را فرا گیرند با قطع نظر از وجود و عدم ماهیت و ازعلت ایشان هر دو و اما اگر ماهیت را با چیزی از نهما
فرا گیرند ممتنع باشد عروض امکان او را ؛ و هر یک از وجوب و امتناع مشترک اند میان ما بالذات باشد یا بالغیر ؛ و هیچ واجب است بالغیر
یا ممتنع است بالغیر او ممکن باشد در ذات خود ؛ و از آنکه وجوب مشترک است میان وجوب بالذات و وجوب بالغیر لازم نیاید که وجوب
بالذات مرکب باشد چه او مفتقر نیست بتعقل غیر ذات علاف وجوب بالغیر که مفتقر است تعقل او بانضیاف تعقل غیر بتعقل وجوب
و همچنین لازم نیاید از آنکه امتناع مشترک باشد میان امتناع بذات و امتناع بغیره ترکیب در ممتنع بذات خود که منفی صرف است ؛
و امکان محوج است بسبب چه هر ممکنی نسبت وجود او و عدم او با ماهیت علی التسویه است و هیچ چیز نباشد مرجح شود احد الطرفین

ابرازدیکر الا بر بحثی و علم بان فطریست ∴ و لکن بنا بما ذاع او فطریست قضیه دیکر اجلی از و نباشد عند العقل چه شاید که این سبب امری باشد عاید نه
بتصدیق بهر دو بل با موری دیکر چون تصورات که لازم آن تصدیق باشد ∴ و علم بمکن متساوی الطرفین بحض نیست و تساوی هر دو طرف وجود و عدم
او نباشد الا در عقل بی تخصیص و ترجیح یک طرف عقلی باشد و عدم علت نفی محض نیست و او کافیست در تخصیص عقلی و بحث امکان او متمایز از عدم علول
در مقام ثابت که آن علم را با ن هم عدم تعلیل کند نزد عقل ∴ و وجوب ممکن نزد وجود سبب المخصص واجب است چه اگر واجب نباشد وجود او یا ممتنع باشد
یا ممکن و هر دو باطل است ∴ اما اول بجهت آنکه اگر وجود ممتنع شود آن وجود مترجح نباشد بر عدم او پس مرجح او حاصل نبوده باشد بالکلیه فرض کرده اند
که حاصل است هذا خلف ∴ و اما دوم بجهت آنکه اگر ممکن باشد ممکن باشد وقوع او با سبب بکار و لا وقوع دیکر بار پس لا وقوع موقوف شود وقوع بر احدی
الحالتین بمخصوص سبب مخصص حاصل نبودن باشد و فرض حصول او سبب هذا محال و اگر متوقف نباشد بر حصول در احدی الحالتین دون الاخری تخصیص
احد الطرفین المتساوین باشد بدون مخصص و بطلان آن بدیهیست ∴ و اگر جایز باشد احد طرفی الممکن اولی کردد بذاته او تا آنکه از آن یک طرف
و حد وجوب آن طرف نرسد از آن محال لازم آید چه آن اولویت اگر حاصل باشد ماهیت ممکن را من حیث هی هی محال باشد چه او مقتضی تساوی طرفین است
اگر اقتضا اولویت یک طرف کند نقیضان جمع شوند ∴ و دیکر اگر اولویت باهیت حاصل شود اگر امکان زوال او بسببی باشد حصول او متوقف باشد
بر عدم آن سبب پس ماهیت من حیث هی هی با قطع نظر از آن سبب مقتضی اولویت نبوده باشد و اگر ممتنع باشد زوال او بسببی آن اولویت حاصل باشد
دایما پس ماهیت واجب الوجود باشد دایما پس محال باشد که اولویت با ماهیت حاصل شود و بحد وجوب نرسد ∴ و اگر اولویت ماهیت را حاصل
نشود من حیث هی هی بلکه حصول او از سببی باشد تا بحد وجوب ممکن باشد وقوع از طرف با سبب و لا وقوع از آن دیکر ان ممکن باشد
و فرض وقوع ممکن محال لازم آید بر آن وجه که از پیش رفت ∴ و بعد از آنکه تخصیص و ترجیح از سبب ممکن واقع شود و طرف ممکن مخصص و واجب نشود
از آن سبب بلکه ممکن نباشد با سبب چنانکه ممکن بود در ذات خود چه هیچ وجهی نبود از امتناع آن طرف از سبب کلام عاید شود در طلب سبب
ترجیح و مخصص او پس اگر فرض کرده بودند که سبب مخصص است سبب مخصص نبوده باشد و این خلاف مفروض است ∴ و از اینجا ظاهر شد که هر ممکن که واجب
نشود از علت خود او را از آن علت موجود نباشد و همچنانکه ممکن در وجود مفتقر است بسبب در حالت بقا هم مفتقر باشد بسبب چه او در حالت
بقا ممکن است و الا لازم آید انقلاب او از امکان ذاتی با امتناع ذاتی یا وجوب ذاتی و این هر دو البطلان است و چون در حالت بقا ممکن است و هر
ممکن مفتقر است بسببی پس ممکن در حالت بقا مفتقر باشد بسبب و تتمه این بحث در کلام در علم بیاید انشاء الله ∴ ∴ ∴

مقالت پنجم از فن اول از جمله دوم کتاب در فلسفه اولی است

در تقسیم حدوث بهر دو معنی اعنی زمانی و ذاتی

حدوث پیش جمهور حصول شی است بعد از عدم او در
زمانی که گذشته باشد ∴ و قدم پیش ایشان آنچه مقابل اینست و این تفسیر مشهور نیست که زمان حادث باشد و الا وجود او مقارن عدم او باشد ∴ و خواص اطلاق لفظ
حدوث کنند و بان احتیاج شی خواهند بغیر او خواه حاجت شی بغیر دایم باشد و خواه نباشد و تعبیر کنند از حدوث بحدوث ذاتی و قدم که مقابل آن
حدوث است صادق نشود الا بر واجب الوجود تنها ∴ و آنچه مقتضی حدوث ذاتی کند و دلالت بر آنکه اطلاق لفظ حدوث بر او اولیست از اطلاق او بر زمانی
آن است که در هر دو حدوث اعتبار تقدم لا وجود بر وجود می کنند و تقدم و تاخر بر معانی چند اطلاق می کنند چه شاید که هر دو بر زمانی باشد چون اب
و ابن یا بذات چون حرکت ید و حرکت مفتاح یا بالطبع چون واحد و اثنین یا بمرتبه چون اول و ثانی یا بشرف چون معلم و متعلم از وجهی و بر معانی بسیار
اطلاق می کنند ∴ و فرق میان تقدم بذات و تقدم بطبع آنست که آنچه بذات است لازم است وجود متقدم وجود متاخر واجب باشد و آنچه بطبع است از عدم
متقدم عدم متاخر لازم آید اما از وجود متقدم وجود متاخر لازم نیاید بلکه شاید که وجود متاخر با وجود متقدم باشد و نباشد چون تقدم صورت بر کل
جزو ∴ و آنچه بمرتبه است بعضی از آن در تحت طبعی است و آن هر ترتیبی باشد که در سلاسل باشد بحسب طبایع آحاد ایشان نه بحسب اوضاع چون موضوعات
و صفات و علل و معلولات و اجناس و انواع ∴ و بعضی وضعی چون امام و ماموم ∴ و از خاصیت ما بالمرتبه آنست که متاخر او متقلب شود
متقدم نه در نفس خود بل بحسب اخذ آخذ ∴ و تقدم حقیقی از اینها ما بالذات است و ما بالطبع و ایشان هر دو مشترک اند در تقدم ذات چیزی بر ذات
دیکری ∴ و تقدم زمانی اگر چه اشهرست راجع با شارح نیز تقدم و تاخر بقصد اول از آن هر دو زمان ایشان است و اما آن ذات ایشان
بقصد ثانی باشد ∴ و تقدم زمان بر زمان نیز زمانی نباشد بلکه از [illegible] بطبع [illegible] ∴ و رتبی وضعی راجع
است با زمانی و او را مداخلیت [illegible] کنا متقدم [illegible] که زمان وصول [illegible] متقدم کرفته اند پیش زمان وصول است
باخر متاخر کرفته اند ∴ و رتبی طبعی نیز هم منقول است بزمان [illegible] از احد الطرفین واقع شود از ابتدا [illegible] زمانی باشد ∴
و آنچه [illegible] بشرف [illegible] متقدم [illegible] مکانی [illegible]
و مکانی [illegible] و زمانی راجع بمتقدم بالطبع [illegible] و مرتبه و شرف همه راجع اند با تقدم بالطبع پس تقدم و تاخر

مجبر

حقیقی نیست الا آنکه بذات باشد یا بطبع ∴ و آنچه شامل هر دو است آنست که آنچه او را متاخر می کویند در تحقق محتاج است بمتقدم و ایشان تقدم و تاخر
خوانند بحسب استحقاق وجود ∴ و اما منع بدانکه نیست که هر دو جزو میان ایشان تقدم و تاخر زمانی باشد ایشان مع باشند در زمان ∴ چه ایشان که
وجود ایشان زمانی نیست چنانکه [illegible] میان ایشان تقدم و تاخر زمانی نیست و مع ذلک معیت ایشان زمانی نیست ∴ و اینکه هر دو
جزو که بحسب منع باشد بمکان و ایشان که هر دو مکانی باشند ∴ با آنکه صحیح نیست و هر دو جزو ایشان مع باشد بمکان از جمیع وجوه لکن در زمان
جایز است ∴ و چون [illegible] تقدم و تاخر حقیقی آن دو است که بحسب استحقاق وجود است ∴ پس آنچه لا وجود او بر وجود او متقدم بود بنا بر اولی باشد
بمعنی حدوث از آنچه متقدم باشد بر و تقدم زمانی ∴ [illegible] تقریر نیست که حال شی که او را بحسب ذات متخلی از غیر پس از حال او باشد که از غیر او
بود قبلیتی بذات ∴ چه ارتفاع حال شی بحسب ذات مستلزم ارتفاع ذات است و ارتفاع حالی که ذات را باشد بحسب غیر و علیت آن
لازم نیست ∴ و هر موجودی از غیر او را مستحق وجود نباشد بحسب خارج منفرد باشد از آن غیر ∴ پس اینکه لا یکون له وجود پیش از آنکه او را وجود
قبلیتی بذات و این حدوث ذاتیست و این اولیست از زمانی که ممتنع نباشد که متقدم در و بفرض متاخر کردد و او باشد بعینه چه سبب آنکه مقتضی تقدم
و تاخر هر دو امری عارض است خلاف ما بالذات چه مقتضی آن ذات اوست و از جهت او باستحقاق وجود بود ∴ و محدث زمانی اگر چه احتیاج او بمحدث
ضروریست علت احتیاج او بمحدث حدوث زمانی او نیست ∴ و از جهت آنکه اگر جایز بودی که آن محدث واجب الوجود بودی مستغنی بودی از غیر خود
خلاف آنکه در مفهوم او و چون تفسیر ممکن نیز چه او مستغنی شود از غیر الا آنکه طبیعت او این طبیعت نباشد ∴ پس تصور نتوان کرد که در وی الا آنکه طبیعت
بطبیعتی دیکر تبدیل شود باشد چه عدم استغنا از غیر داخلست در مفهوم او و داخل نیست در مفهوم حدوث او زمانیست و اگر چه لازم اوست و حادث
بان معنی علت او دایم نباشد و الا وجود او از علت در بعضی احوال دون البعض مخصص غیر مخصص باشد پس امکان که لازم ماهیت است کافی نبود
باشد در فیضان او از واجب الوجود بلا بد است از حصول شرطی دیکر ∴ پس هر حادث را دو امکان باشد یکی امکانی که عاید باشد بماهیت او و دیکر
استعداد تام و او سابق است بر وجود حقیقی زمانی ∴ پس لا بد باشد هر حادثی زمانی را از سبق حادثی دیکر همچنان هر سابقی مقرب علت موجبه باشد
بمعلول بعد از آنکه دور بوده باشد از آن ∴ و لا بد باشد آن حوادث را از محلی که استعداد تخصیص شود بوقوع در وقتی و حادث چون حادث و آن محل
ماده است پس هر حادثی را مادی مسبوق باشد بمادی دیکر ∴ و این استعدادی که سابق است بر حادث مختلف می شود بقرب و بعد چه استعداد عناصر
انسان شدن را چون استعداد نطفه نباشد ∴ و چون مادی مستعد قبول شی نباشد فاعل اقدرست بر فعل خود نبود چنانکه او را قدرت نیست
بر ایجاد حیوان در حجر مثلا بسبب عدم صلاحیت حجر حیوان را ∴ و فرق میان این استعداد و امکان ذاتی آنست که امکان من حیث هو هو مقتضی رجحان
احد طرفی الممکن نباشد و در قرب و بعد نبود و او بی نبود و موجود در خارج و استعداد خلاف امکان است در همه ∴ و حدوث بهر دو معنی
معنی معقول است و او صفتی است که حاصل می شود در عقل وقت تعقل لا وجود و وجود مترتب بود در عقل ∴ پس متصف باو از
ماهیات موصوف نباشد بوجود تنها بلکه موجود نباشد در خارج من حیث هو لا کل بلکه وجود او در عقل باشد ∴ و چون اطلاق کنیم
در این کتاب بعد از این موضع لفظ حدوث با حادث بان زمانی خواهیم نه ذاتی

مقالت ششم از فن اول از جمله دوم کتاب در فلسفه اولی است

در علت و معلول و مباحث ایشان

علت شی آن است که وجود شی بران موقوف باشد اگر علت وجود او باشد یا عدم شی اگر علت عدم او باشد ∴
و علت یا تام باشد یا ناقص و علت تامه عبارتست از مجموع ما توقف علیه وجود الشی و وجود شی با او واجب شود و ناقص آنست که جزو باشد
از آن ∴ و شرایط و زوال مانع داخل باشد در تامه چه مانع جزو او شود و وجود نسبت با آنچه علت او فرض کرده اند ممکن باشد و ممکن پیش او اولی
باشد بر ترجیح پس نه علت باشد و نه معلول ∴ و معنی دخول عدم در علت آن نیست که عدم جزوی مرکب باشد بلکه معنی آن است که عقل چون
ملاحظه وجود معلول کند حاصل نیابد بی عدم مانع ∴ و تقدم علت بر معلول او تقدمی ذاتیست نه زمانی ∴ چه معلول در حال بقا او اگر معلول
باشد بعلتی تامه که موجود باشد پس از و بر وجهی که علت او باشد در حال وجود او و موجب وجود او باشد بعد از انقضا و عدم او و اجتماع امور لازم
لازم آید که اینهمه باطل است چه ایجاب علت معلول را اگر اعتبار کنند از وجود معلول بعلت پس اتصاف او بموثریت در حال عدم او نباشد و الا معدوم
علت او موجود باشد و بطلان او ظاهرست ∴ و نه در حال وجود او چه تاثیر او در معلول یا در حال وجود معلول باشد یا در حال عدم او یا در حالت
که در آن نه موجود باشد و نه معدوم ∴ اما اول اقتضا آن کند که وجود علت وجود معلول را و این خلاف مفروض است و باین همه نقض مطلوب است
و اما دوم لازم آید از جمع میان وجود معلول و عدم او چه ما تقریر آن تقدیر کرده ایم که ایجاب علت معلول را اعتبار کنند از وجود معلول بعلت پس وجود
متحقق شود و عدم متحقق باشد و عدم متحقق شود که مفروض است ∴ و اما ثالث حصول واسطه میان کون الشی موجودا و کونه معدوما و بطلان آن ظاهرست
و اگر ایجاب معلول علت را اعتبار از آن نباشد اعتبارات باشد از امری محقق در خارج که وجود معلول بر و مترتب شود پس لا بد باشد از مادی و شود و در

٨٠ زمان موجب معلول است در زمانی که بعد از وی است پس ایجاب او آن معلول را زاید باشد بر ذات او پس چون ایجابات دوری یا تسلسل واقع شود و دور و باشد که بطلان هر دو بدان
و انعطاف علت معلول را قوتی در زمان سابق که معلول این قوت در ما بعد او از زمان بماند باطل است ٭ چه این قوت را وجودی ممکن است پس مفتقر باشد به مرجحی و کلام
در بقای آن قوت با مثال مرجح چون کلام باشد در آن چیزی که قوت عارض او شده باشد ٭ و از اینجا دلالت می کند بر آنکه ممکن موجود و وجود او را از امکان
بیرون نمی کند پس ممکن موجود نباشد الا که وجود او مترجح باشد بر عدم پس اگر آن مرجح منتفی شود وجود او باقی ماند مترجح با ماهیت پس ماهیت او مقتضی
وجوب وجود او باشد پس مستغنی باشد از علت در حال و در ماضی و مستقبل ٭ و اگر وجود او باقی بماند مترجح با ماهیت پس وجود او بغیر او باشد و استغنا
از غیر ترجیح و ترجح به او منتفی شود پس وجود او مترجح باقی نماند و عدم او مترجح شود به سبب انتفای مرجح وجود پس موجود نماند ٭ و چون وجود ممکن واجب
نیست لذاته و مستغنی نیست از مرجح پس ابداً باشد ممکن را ما دام ذات او موجود باشد از آنکه مرجح وجود او موجود باشد ٭ و اگر تاثیر علت در معلول در حال وجود
معلول نباشد یا در حال عدم او باشد و این جمع باشد میان وجود و عدم او یا نه در حال وجود او باشد و نه در حال عدم او و از اینجا لازم آید ثبوت واسطه میان
وجود و عدم ٭ و واجب است که بدانی که ترجیح اگر متوقف باشد بر زمان ثانی از مرجحی که علت تامه بنفسه باشد و اگر متوقف نباشد اختصاص مرجح با وجود
الزمان الاول تخصیص باشد بلا مخصص ٭ انتفاء اگر علت تامه زمان مقدم باشد بر معلول حصول مرجح لازم آید عند عدم المرجح و قطع سلسله لازم است پس …
و قبول نکند و بنا بعید … وجود نباشد الا انا نجد باقی … که بنا علت ختم اجزاء … و حرکت آن بعضی بعضی … غایب باشد
و آنچه باقی بماند تماسک اجزاء و آن معلول … علم نباشد با بقا تماسک مذکور و برین قیاس غیر آن باید کرد از امثله
آنچه توهم بقاء او می کند بعد از عدم آنچه گمان می برند که علت تامه اوست ٭ و گاه باشد که شی را علتی باشد از آن وجود و علتی دیگر از آن ثبات چنانکه
در آن مثال و گاه باشد که علت هر وجودی باشد … که مشکلات است مبقی شکل … بقا او با او ٭ و هر گاه که علت وجود معدوم شود اگر علت
ثبات نماند وجود متصور نباشد ٭ و تاثیر علت در معلول در حال وجود او نه آن معنی دارد که او را وجودی ثانی می دهد بلکه آن معنی دارد که وجود او در حال
اتصاف او به وجود علت اوست ٭ و موجود معلول مفتقر می شود به علت خود از آن روی که او موجودی است … و الا موجود و واجب الوجود مفتقر
بودی بعلتی بالذات از آن روی که موجود ممکن است چنانکه در پیش رفت ٭ و بر معلول واحد شخصی دو علت تامه مجتمع نشوند و الا واجب باشد … که
از ایشان وجوب او و به هر یکی از ایشان اقتضا و استغنا او … پس اگر واجب شود به هر دو معا مستغنی شود از هر دو معا و هذا خلف ٭
و دو علت اگر هر دو مجتمع شوند در دو واجب شود به یکی از ایشان … کلیا یا معطل بود وجود علتی یا باشد اگر باشد پس مجموع هر دو علت باشد
و اما معلول نوعی پس ممتنع نیست عقلا از اجتماع ایشان بر وی بمعنی آنکه بعضی افراد او متعلق باشد به بعضی و بعضی متعلق بدیگر چون حرارت که تعلیل بعضی
جزئیات او به آتش کنند و بعضی بحرکت و بعضی بشعاع ٭ و علت عدم شی ممکن عدم علت تامه او باشد … اگر
عدم او لذاته بودی او ممتنع الوجود بودی نه ممکن الوجود پس عدم او از غیر ذات او باشد و آن غیر یا وجودی باشد یا عدمی اگر وجودی باشد یا مخل شود
عند حصول امری از امور که معتبر است در علیت او یا مخل نشود اگر مخل شود او خود مطلوب ماست و اگر مخل نشود علت تامه باقی باشد
با عدم معلول او ٭ و اگر عدمی باشد یا عدم علت باشد و او مطلوب است یا عدم ما عدا علت و این بدیهی البطلان است عند العاقل ٭ و معلول شی
علت او نباشد از وجهی که آن معلول او بود بر سبیل دور خواه معلول قریب باشد و خواه بعید بجهت آنکه علت مقدم است بوجود بر معلول
تقدمی ذاتی پس اگر معلول علت او باشد مقدم باشد بر علت موجود و متقدم بر متقدم بر شی متقدم باشد بر آن شی پس شی مقدم باشد
بر نفس خود ٭ و بجهت آنکه معلول محتاج است بعلت خود پس اگر علت علت خود باشد علت او محتاج باشد باو و لازم آید احتیاج او بنفس او
بشرطی که گفتیم و این محال است ٭ و تسلسل علل با نهایة الی غیر النهایة محال است و مجموع امور که مترتب باشد موجود معا بالطبع ٭ اما علل بجهت
آنکه معلولات همه و یکی یکی از آن موجود نشوند الا بوجود علی و اگر موجود از ایشان نباشد و الا داخل شود در عدم ایشان و از وجود هر یکی از ایشان
وجود ما قبل او بماند و کثرت وسائط قدح نکند در وجود علت اولی ٭ و آخر معلولات که عالم بوجود معلولات از ابتدا علت … کند
مستخرج علل اول ٭ و چون حکم هر واحد از معلولات و حکم هر جمله از آن یک حکم باشد در احتیاج بوجه پس جمیع معلولات محتاج باشند
بعلتی غیر معلول و الا آن علت از جمله باشد و فرض کرده ایم که خارج است از و و هذا خلف و با این علت سلسله منقطع شود و متناهی ٭ و از آنجا
کی ایضاح این کند ایضاحی و شرح آن آنست که هر سلسله از علل و معلولات هر یکی از آن علت باشد با اعتباری و معلول با اعتباری پس گویا
کی ایشان دو جمله اند منطابق و خارج پس چون فرض تساوی ایشان کند از جهت معلولی واحد از انها الابد باشد که جمله علل زاید باشد بر جمله معلولات
بواحدی از علل در جانب … فرض کرده اند ٭ چه هر علتی منطبق شود در مرتبه او بر معلول او و باید که منطبق شود بر معلول علت او که
متقدم باشد بر و بمرتبه ٭ و اگر نه … علل بودی بواحدی وجوب تقدم و تاخر که لازم علیت و معلولیت اند مرتفع شدی ٭ و از اینجا لازم آید
انقطاع معلولات پیش از انقطاع علل که مقتضی تناهی ایشان باشد الا که فرض کرده اند که هر دو غیر متناهی اند ٭ و همچنین است حکم در جانب تسلسل معلولات

جود تسلسل

جود تسلسل معلولات متزاید شود بر علل بواحدی بخلاف جانب اول پس ممکن نباشد وجود علل و معلولاتی که از انها نهایتی نباشد ٭ و همچنین است حکم در جمله ٨١
اشیائی که موجود باشند همه در زمانی واحد و ایشان را ترتیبی طبعی باشد چون موصوفات و صفات و لیکن جاری مجری ایشان است ٭ و چون این جمله
الشرط معقول باشد اعنی معیت در وجود و ترتیب انطباق لازم نیاید بجهت مراتب در نفس امر بمعنی تطبیق … این ترتیب که فرض کند از بعض
مراتب الی ما لا نهایة … جمله و از مرتبه که پیش از و هم … جانب جمله دیگر مقابله کند جزء اول را از جمله جزء اول
از آن جمله پس جمله ثانیه اگر صادق شود بر اجزاء او … که اگر تطبیق کند با اجزاء جمله اولی منطبق شود هر جزوی از اجزاء احدی الجملتین بر جزوی
از اجزاء جمله دیگر … تساوی زاید باشد و اگر صادق نشود لازم آید انقطاع جمله ثانیه از جانب دیگر بضرورت و زیادت اولی بر آن بمرتبه
واحد است فقط پس او نیز متناهی باشد ٭ و این برهان منتفی شود در جمله که حاضر در خارج او نباشد الا بعضی … حوادث … جمله از آن دو یکی
جمله است موجود نباشد در خارج اصلا ٭ و نه در جمله که ارتباط نباشد بعضی اجزاء او با بعضی در نفس امر چون نفوس مفارقه انسانی و اگر چه تصور کنند
در آن ارتباطی بسبب اعتبار ذهنی که مطابق امری خارجی نباشد چه در اشیاء مترتبه چون منطبق شود هر جزوی از آن با جزوی در درجه او متخیل باشد که
منطبق شود … که دیگر منطبق شود … فاصل شود … که منطبق شود … غیر مترتبه
در و این برهان تصور نتوان کرد ٭ و علت واحد بوحدت حقیقیه از جمیع وجوه است شایسته که از واحد صادر شود چه اگر جایز باشد صدور دو چیز از و واجب
باشد اختلاف ایشان بحقیقت یا بشدت و ضعف یا با امری عرضی و الا اثنینیت ایشان تصور توان کرد … منشأ نباشد
بر الاثنینیت پس آنچه ایشان هر دو از و صادر شدن باشد … و افادت عرضی که این مختلف شدن باشد … ایشان پس
هر دو لا بد است که صادر شدن باشد از و دو مختلف الحقیقه با کمال وحدت ٭ و چون اختلاف مقتضی ثابت شد اختلاف اقتضا کی جایز است
با اختلاف جهت او ثابت شود … که معلولات هر دو متنافی باشد … واجب باشد تنافی ایشان
در ذوات ایشان … واحد باشد … بجهت آنکه داشتن استحالت
الاثنینیت بی ممیزی که اختلاف این واقع شود ٭ و اعتبار دیگر که چگونه با اختلاف جهات … اعراض
ما ٭ و با ارادت واحد و اعتبار واحد حاصل شود از ما لا شی واحد ٭ و اگر نه سبب متوقف بودی … و اتصاف بو موصوف
وصف و قبول … مقبول ممکن نبودی … از واحد ٭ و … شدن موصوف … اکثر از صفت واحد ٭ و نه
قبول اکثر … اکثر از مقبول واحد … و موصوف و قابل … کافی است
در عقل او فرض … که او علت است ٭ چه معنی … صدور و غیر معنی صدور اضافی است که عارض است علت و معلول را از آن روی که مع باشند
بل معنی این صدور کون العلة بحیث یصدر عنها المعلول است و این مقدم است بر معلول و بر اضافه که عارض ایشان است و آن امری واحد باشد
اگر معلول واحد باشد و اگر ذات علت باشد … علت باشد یا حالتی عارض از آن علت … علت نباشد ٭ و چون معلول متکثر
شود ذات او مختلف باشد … ذات علت لازم او چنانکه گذشت ٭ و جایز باشد صدور اشیاء کثیره از واحد حقیقی چون بعضی صادر باشد از و
بتوسط صدور بعضی ٭ و با اختلاف آلات و قوابل و حیثیات و شرایط ممتنع نیست عقلا که از واحد زاید بر واحد صادر شود ٭ و لکن
آن بحقیقت صدور نباشد الا از کثیری نه از واحدی از حیث انه واحد و هر علتی مرکب معلول او نیز مرکب باشد چه بسیط از حیث انه بسیط از مرکب
از حیث انه مرکب صادر نشود و یا مستقل باشد یکی از اجزاء آن مرکب بعلیت یا مستقل نباشد ٭ اگر مستقل باشد بعلیت معلول لازم آید
نباشد باقی و الا برو مجتمع شدن باشد دو علت تامه ٭ و اگر مستقل نباشد هیچ یک از آن اجزا بعلیت یا او را تاثیری باشد در جزوی از معلول
یا نباشد ٭ اگر او را تاثیری باشد در جزوی از و … خلاف است معلول مرکب باشد نه بسیط ٭ و اگر او را تاثیر در جزوی از او
نباشد اگر اجزاء با سرها عند الاجتماع امری حاصل شود که او موثر باشد آن امر یا عدمی باشد یا وجودی ٭ اگر عدمی باشد مستقل نباشد
تاثیر در وجود معلول ٭ و اگر وجودی باشد بسیط باشد یا مرکب ٭ اگر بسیط باشد کلام در صدور او از اجزا باشد عاید گردد خواه نفس
اجتماع با سرها و خواه غیر او ٭ و اگر مرکب باشد کلام در صدور معلول که فرض کرده اند که بسیط است از و عاید گردد ٭ و اگر اجزا با سرها
عند الاجتماع زاید بر حاصل نشود و حال ایشان با اعتبار اجتماع چون حال ایشان باشد با اعتبار انفراد پس مجموع مرکب موثر در بسیط نبوده
باشد و فرض کرده اند که او موثر در آن و هذا خلف ٭ و لازم نیاید که علت هر حادثی مرکب باشد چه حدوث آن علت یا واجب باشد
و الا صدور حادث از و بر تقدیر قدم او در وقتی دون ما قبله ترجیح مرجح بی مرجح باشد ٭ پس اگر علت حادث بسیط باشد لازم آید حدوث
آنکه علت حادث باشد و آن بساطت آنکه علت بسیط باشد ٭ و علت موجب با معلول در زمان … پس وجود سلسله … از علل
و معلولات لازم آید و بطلان آن در پیش رفت ٭ و اما اگر علت آن بسیط نباشد وجود این سلسله لازم نیاید چه جایز باشد که مرکب … از دو امر باشد

٨٣ قدیمی و حادثی و حادث از ایشان مشروط باشد عدم او بعد از وجود و در وجود حادث معلول از علت قدیم و شرط جایز است که عدمی باشد تشریح و علت ایشان حادث
امری عدمی باشد و جزو دیگر دایم الوجود و بسی جمع شوند امور که موجود باشند معا و ایشان از روی علیت و معلولیت باشد الی غیر النهایه ❊ چه کلی الا
دو جزو علت او که حرکت مستمر الوجود اگر آن جمله معلول باشد منتهی شود و بعلتی غیر معلوله و دیگر جزو حادث و اگر چه احتیاج او باز ذات است بعوا و فی
[illegible]
[illegible]

می شوند ❊ و مبدا فعل اگر شوق تخیلی باشد تنها جزاف باشد چنانکه از بریش کردن ❊ و اگر با مزاجی باطبع باشد و مصدر ضرر نباشد چون نفس و حرکت
مریض ❊ و اگر تخیلی باشد با ملکه نفسانی داعیه که بعوج نباشد و ترک عادت باشد ❊ و اگر مبدا شوق تخیلی باشد و در روی فکر و مبادی شرع و بغایت عبث
نباشد ❊ و اما عبث [illegible] از شوق و تخیلی عبث باطل ❊ و ساهی زایل فعل کند و غافل باشد از تخیل الا ان با زوال حافظ
[illegible]

مقالت هفتم از فن اول از جمله دوم در فلسفه اولی است

در جوهر و عرض و احوال کلی ایشان

[illegible]

وحدت او. و این امثال آن ممتنع نیست در امور اعتباری که آنرا تحققی در اعیان نیست. و جوهر موجود به معنی مصطلح علیه درین کتاب منقسم می شود بچهار قسم
و عرض نیز مثل آن منقسم می شود. اما اقسام جوهر بجهت آنکه او وجود او لذاته واجب باشد و آن واجب الوجود است یا آن جوهر نباشد و آن ممکن الوجود است
جوهر واجب نیست یا ممکن است یا ممتنع و جوهر ممتنع نیست بجهت آنکه مورد قسمت مطلق جوهر نیست بل جوهری است مقید بآنکه موجود است پس ممکن باشد
و هر ممکنی یا متحیز است و آن جسم است یا مقوم او است جوهر فرد مستحیل است چنانکه بعد ازین دانسته خواهد شد. یا غیر متحیز و آنرا روحانی و مفارق خوانند و خالی نباشد
از آنکه او را تعلقی باشد بجسم از طریق تدبیر کردن او را و تصرف کردن در او و استکمال او و آن نفس است و روح یا او را آن تعلق نباشد و آن عقل است. و بنیاد
باشد که مفارق واحد معتبر باشد بعلاقه جسمی در بعضی احوال او و مستغنی باشد از آن در بعضی پس نفس باشد باعتبار اول و عقل باعتبار ثانی و روا باشد
کی صحت آن متحقق شود. و اما اقسام عرض هم چهار است. چه عرض یا تصور کند ثبات او را لذاته یا تصور نکند ثبات او را لذاته اگر تصور ثبات او لذاته
کند یا تعقل او کند دون النسبة الی غیره یا تعقل او نکند دون النسبه و آنچه تعقل او کند دون النسبه بالذات موجب مساواة و تفاوت و تجزی
باشد یا موجب نباشد. آنچه موجب آن است لذاته کم است. و آنچه موجب آن نیست کیف است. و آنچه تعقل او نتوان کرد دون النسبة الی غیره اضافه
است. و آنچه تصور ثبات او لذاته نکند حرکت است. و بلفظ لذاته در حرکت احتراز از زمان کرده اند چه ثبات او متصور نیست بسبب آنکه او
مقدار حرکت است چنانکه بعد ازین دانسته خواهد شد. و در کم احتراز از آنچه کم باشد بعرض چون جسمی که موجود باشد در کم چون ذو جثه و استقامت
و اطولیت. یا کم موجود باشد در آن چون معدودات. یا حال باشد در محل کم چون بیاض یا متعلق باشد بچیزی که کم عارض او می شود چنانکه
قوت را گویند که متناهیست یا غیر متناهی بسبب آنکه معقول علیه چیز باشد در مدت یا در عدت. و گاه باشد که شی واحد کم باشد بذات و بعرض معا
چون زمان. اما آنکه کم است بذات ظاهرست. و اما آنکه کم است بعرض بجهت آنکه متعلق است بحرکت که متعلق است بمسافت. و در اصطلاح جمهور دو معنی جوهر و عرض
این تعمیم منتفی شود چه واجب الوجود جوهر نیست پیش ایشان. و صورت که مقوم محل خویش است و هیچ جز ماده کی محل او است و جوهر اند بران تفسیر. و در تقسیم
جوهر پیش ایشان آنکه آنست که او یا جسم است یا اجزاء او یا امری غیر ایشان و دو قسم اول را مادی خوانند و قسم ثالث را مفارق و روحانی. و اول را قسمت
کنند بعضی بماده و آنچه مقوم ماده است و آنچه متقوم است بماده. و اول هیولاست. و دوم صورت جسمیه و جز جسم اند. و سیم جسم. و اما مفارق
یا تصرف کند در مادیات بآن وجه که در پیش رفت و آن نفس است یا تصرف نکند بآن وجه و آن عقل است. و تقسیم عرض هم بر دو اصطلاح مساوی
است. و واجب است که بدانیم که کم یا ممکن است که فرض کنند درو اجزائی که متلاقی باشند بر حدی مشترک و آن متصل است یا ممکن نباشد و آن منفصل
است. و متصل اگر قار الذات باشد یعنی ثبات او درست باشد مقدار است و الا زمان. و منفصل عدد است. و او مختص است بوضع دون الآخر و واسطه
مختص است بآنکه غیر قار الذات است دون الباقی. و بدانکه کیف یا مختص باشد بکمیات چون تربیع و زوجیت یا مختص نباشد بآن و مختص را یا اعتبار کند
از آن روی که او را استعداد است لامر ثانی یا اعتبار نکند از آن روی. و آنچه اعتبار کند دو نوع استعدادی است قوت و لاقوت است چون مصاحیت و
صلابت و مقابل ایشان. و آنچه اعتبار نکند درو استعدادی یا محسوس باشد بحسی از حواس پنجگانه ظاهر چون ملوحت آب دریا و حمرت خجالت یا غیر
محسوس مثل آن چون صحت مصحاح و غضب حلیم. و اولیت مشترکاند در آنکه اعتبار نمی کنند درو شانکه کمال جوهری اند بخلاف قسم چهارم. و اضافت
و حرکت و اقسام دیگر که الیق است بایشان آنست که موخر دارند از موضع دیگر. و این یاد کردیم تقسیمی است حاصر جمیع موجودات خارجی را بل و جمیع مفهومات
ذهنی را. و ازینجا بمعونة الله و حسن توفیقه شروع کنیم در تحریر در هر یکی از اقسام و احکام آن. و ابتدا از اخس و اضعف کنیم که اقسام اعراض
است خواه وجودی خواه اعتباری و انتها کنیم باشرف فالاشرف و اقوی فالاقوی از موجودات جوهری. پس بعد از اعراض اجسام را یاد کنیم
انگاه نفوس انگاه عقول و جمله را ختم کنیم بسخن در جلال غنی مطلق قیوم واجب الوجود جل جلاله و عظم کبریاؤه.

فن دوم از جمله دوم در فلسفه اولی

در اقسام اعراض وجودی و اعتباری و آن هفت مقالت است

مقالت اول

در مقادیر و اعداد کی کمیات قار الذات شامل ایشان باشد

اقسام مقادیر سه است خط و سطح و جسم تام و او را جسم تعلیمی خوانند پس خط طول باشد تنها بی اعتبار عرض و عمق و سطح طول و عرض باشد بی
اعتبار عمق. و بعد تام طول و عرض و عمق است. و فرق میان این مقادیر و میان جسم طبیعی آنست که هر یکی ازین مقادیر متبدل می شود بر جسم واحد
بالمکان جسم حال خود باشد و تبدل و متبدل لغیر عنه متبدل باشد. چی شمعی که ماده معلوم را بصورتهای مختلف جلوه طول او زیادت
جاره و کم می شود و چهار و مجموع عرض و عمق آنرا الا جسمیت او و جمیع احوال همان است که بود. پس هر یکی ازین خط و سطح و عمق عرضی باشد که جسم
پس مجموع ایشان هر کی بعد تام است هم عرض باشد چه معقول نشود و جوهری مجموع اعراض که او را غیر ایشان اعراض نباشد. و هیچ یک را از ایشان
وجود فی الاعیان باستقلال نیست. اما خط بجهت آنکه اگر درو اعیان باشد این ملاقی از وی باشد جهت سطح را غیر آن باشد که ملاقی باشد از وجهت
دیگر پس بعرض منقسم شود. و سطح اگر متحیز باشد ملاقی از وجهت جسم را غیر ملاقی باشد از وجهت دیگر پس بعمق منقسم شود.
و بعد تام اگر قائم باشد بنفس خود بی ماده خلا باشد که امتناع او روشن است منتفض شود. و ما چون تخیل خط کنیم بی التفات کنیم بجز آنکه
مواد آن بعد تام باشد که جسم تعلیمی و چون او را استعمال تخیل کنیم تخیل سطح او کرده باشیم. و اگر تخیل سطح او کنیم بی التفات کنیم بجز آن

از آنها

از آنها کی مقادیر اوست در مواد از لون و مثل آن سطح تعلیمی باشد. و بر همین وجه است قیاس خط تعلیمی. و بعد تام ممکن است که او را بالاشیی فرا گیرند و ممکن است
کی بشرط لاشیی فرا گیرند. و اما سطح و خط تعلیمی ممکن نباشد فرا گرفتن ایشان بشرط لاشیی بلکه ایشان چنانکه در نفس امر حاصل نمی شوند باستقلال
هیچ در تخیل نیز حاصل نمی شود چه ما چون ایشان را هر دو تخیل کنیم باستقلال لا بد سطح را اعلی و اسفل و خط را یمین و یسار پیدا شود پس جا خود
اول الجسم بوده باشد و ثانی با سطح. و دلیل بر عرضیت مقادیر آنست که اگر او را در خارج سابقه ماده فرو کنند کی با ماده باشد باللوازم ذاتیه
یا از جهة امری غیر ایشان و اول آن اقتضا آن کند که هر مقداری جز باشد و ثالث اقتضا آن کند که معنی بذات خود از محل محتاج او شود با مری جایز المفارقه
و محتاج بذات خود و محل معنی شود و از و امری مجرد آن محال است چه ابتی شیی را اثبات خود باشد منفک نشود و از و خالی از احوال. و سطح مقادیر جسم نیست
فقط و لا قابل اشارت حسی بودی بلکه اجابت حرب مقادیر جسم در جهتی معینه و آن عدم محض نیست بل عدم احد ابعاد جسم است که عمق او است
و مقدار او با طول و عرض نسبت. و امثال فرق که عارض این فنا می شود پس آن فنا را عقب آن اضافه نهایت جسم ذو النهایه گویند و آن اضافه
عارض نیز نهایه است و متاخر از و. و آن که شی نهایت ما بل ابعاد ثلثه متقاطعه بر قوایم است اقتضا آن کند که قابل فرض در ثعبه باشد از آن فقط
و کیف او باعتبار آنست که مقدار است لا غیر و اگر او سطح است باعتبار ملاحظه دو بعد طول و عرض یا عدم ملاحظه بعد ثالث که عمق است
و از اغنت تقیید کردند تقاطع را کی بر زوایا قوایم باشد که اگر تقیید آن نکنند در سطح ممکن بودی تقاطع ابعاد غیر منحصر حاصل در جسم.
و اما آنکه تقاطع بر قوایم باشد ممکن نباشد که در جسم بر سه زیادت شود و در سطح بر دو و چه زاویه قائم آنست که حادث شود از قیام خطی مستقیم بر
خطی مستقیم کی او را میلی صحیح یکی از جانبین نباشد و اگر میل کند با حد الجانبین آنچه اصغر باشد از قائمه حاده باشد و آنچه اکبر از قائمه منفرجه و این ظاهر است
عند التامل. و حال خط در آنکه سطح با او متناهی شود بر قیاس حال سطح است در آنکه جسم با او متناهی شود. و خط بنقطه متناهی شود
و نقطه از مقادیر نیست و نه از کمیات چه ممکن نیست که در او فرض کنند شیی غیر شیی بآنکه معنی قبول تجزی است کی از خواص کم است. و انکه مقادیر را بر
با و متناهی می شود. و تعریف او بآن کنند شیی است ذو وضع کی منقسم نشود. و اینکه تقاطع مذکور در زوایا قائمه است دلیل است بر آنکه مقادیر
زیادت از سه نیست که خط است و سطح و جسم تعلیمی. چه ممکن نیست زیادت در امکان فرض ابعاد ثلثه بآن شرط و لهذا است که تعبیر از جسم تعلیمی
درین کتاب ببعد تام کردیم. و عدد کم منفصل است چه اجزاء او را امکان حدی مشترک نیست که متلاقی شوند برو. و اگر فرض کنند در نوعی
از عدد جزئی چنانچه احادی مرتبه کی در آن واحدی متوسط باشد و بر جوانب آحادی این نوعیت واحد را آنچه پس از مرتب بود باطل شود
انگاه چون فرض کنند آن واحد را بر اشتراک را طرفه باشد با هر یکی پس منقسم شود پس آحاد او امور ی منقسمه باشد اما اجسام یا سطوح
مقادیر و بالجمله کمیات متصله باشند در نفس خود و شرح ایشان او وحدت و عددیت عارض شی باشد و کلام ما در کم منفصل است بذات
نه در چیزی که کم منفصل عارض او می شود چه او کم منفصل است بعرض چه آنچه او را کم منفصل عارض شود شاید که جوهر باشد و شاید که مقدار
باشد و شاید که غیر ایشان باشد. پس عدد از آن روی که عدد است در وحدت مشترک نیست و نه امکان آنکه فرض کند در دو مرتبه و دو سطح
و طرفه. و هیچ اولویت نیست بعضی آحاد عدد را بوسطیت و نه بطرفیت از بعضی. و غیر عدد کم منفصل نیست چه قوام منفصل از متفرقاتی
است که ایشان مفردات اند کی آحاد اند. و چون واحد را فرا گیرند از آن روی که واحد است فقط حاصل از اجتماع امثال آن جز عدد نباشد
و اگر او را فرا گیرند از آن روی که انسان است یا حجر یا غیر او ممکن نباشد اعتبار کردن انفراد کمیات منفصله الا آنکه اعتبار کنند که معدود اند
با حادی که در ایشان است پس ایشان کمیات منفصله باشند بحقیقت بسبب آنکه معدود اند بوحدانی که در ایشان است. پس کمیت منفصله
ایشان بجهت عددیت ایشان است لا غیر. و برهان بر آنکه عدد عرض است آنست که متقوم است بوحدات کی اعراض اند و مجموع اعراض جوهر
نباشد. و دلیل بر عرضیت وحدات آنست که وحدت جوهر مساوی وحدت عرض است در مفهوم وحدت و آن مفهوم اگر جوهر باشد محال
بود حصول او در عرض پس واجب بود جزم کردن بآن در عرض نیز چه وحدت در عرض نباشد و اگر عرض باشد ممتنع نباشد حصول آن در جوهر
پس واجب بود جزم کردن بر آنکه وحدت عرض است. و ظاهر است که وحدت اگر چه مبدأ عددیت و مقوم آن عدد نیست و نه کم چه تعریف
ایشان بر آن صادق نیست بلکه اقل عدد اثنان است و آن زوج اول است. و نسبت وحدت با عدد چون نسبت نقطه با خط نیست چه وحدت
جزء عددست و نقطه نهایت خط و جزء او نیست والا لازم آید ترکیب خط از نقط و سطح از خطوط و جسم از سطوح. و این معنی
ترکیب جسم از جواهر افراد و ... باشد که آنرا امتناع آن را بیان کنیم. و هر نوعی از انواع عدد او را وحدتی است که باعتبار آن او را لوازم و خواص
باشد مثل زوجیت و فردیت و منطقیت و اصمیت و غیر آن از آنها کی علم ارثماطیقی بر آن مشتمل است و این خواص ممتنع الزوال است او را
اعتبار کثرتیت و خصوصیت این کثرت نوعیت او است که او بان او است. پس عدد از انها نیست که او را حقیقی نیست مطلقا و چگونه
چیزی باشد که حقیقی نباشد نه در خارج و نه در ذهن خواص و لوازم و مناسبات عجیب باشد که افراد عقلا را او بر عقل

از آن جنس عدد از الفاظ که او را حقیقتی نیست در اعتبار ذهنی و الا جز او را حقیقتی زاید نباشد در وجود خارجی چنانکه از پیش رفت ۞ و هر
نوعی از انواع عدد متقوم است بوحدات که مبلغ جملهٔ آن آن نوع است و هر واحدی از آن وحدات جزوی باشد از ماهیت او ۞ و اما اعداد
ی در وحدت مقومها او نیست مثلاً عشره متقوم نیست بخمستین چه تقوم او بآن اولی نیست از تقوم او بشش و چهار یا هفت و سه یا هشت و دو ۞ و اگر
یکی از اینها مقوم او باشد کافی باشد در تقوم او ۞ و محال باشد که شی را امور را شد که هر یکی از آن کافی باشد در تقوم او پس اینکه عشره از
تسعه و واحد است یا از دو نوع از عدد از خواص و لوازم اوست که خارج است از ماهیت او ۞ و جمهور تعریف عشره کنند بانکه عددی است مرکب
از عددی جنس و عددی جنس که اسمی باشد و نسبتی تحقیقی ۞ و حال نوعی از عدد در وحدت او و اعتباری و کثرت او باعتبار دیگر همچنان حال
مقدار است در وحدت او از جهت اتصال و کثرت او از جهت اجزاء که در وحدت بقوت

مقالت دوم از فن دوم از جملهٔ دوم که در فلسفهٔ اولی است در حرکت غیر قاره و آن زمان است ۞ ۞ ۞

چون فرض کنیم که جسم متحرکی را بر مسافتی جسم چون کره متساوی که مشترک باشند در حرکت کنند بحرکات مختلف یکی سریع و یکی بطی و یکی متوسط میان
ایشان و فرض ابتداء حرکت کنند معاً سریعه مثلاً دو دوره حرکت کند و بطیه یک دوره و هر دو منتهی شوند معاً و متوسط از حرکت باز ایستد پیش
از ایشان و یک دوره بکند ۞ پس سریعه و بطیه مشترک اند در ابتدا و انتها معاً و متخالف در مسافت و متوسط مشارک بطیه است در مسافت
و مشارک سریعه در ابتدا [illegible] مخالف بطیه متوسط است در مسافت و مشارک بطیه در چیزی که بآن مخالف متوسط است ۞ و آن چیز که نه
و نه متحرک و نه آنچه متعلق باشد بآن از مسافت و سرعت و بطو چه محرک هر یکی غیر محرک آن دیگر است و متحرک غیر متحرک دیگر و هر یک غیر حرکت دیگر و نه
متعلق بآن و میان ایشان چیزی است که متساوی است در بعضی از آن و از [illegible] همه مشترک اند در چیزی از آن و از [illegible] زمان
و سرعت مشترک اند در مادهٔ آن و دو مشترک اند هم در آن ۞ پس [illegible] بملاحظه [illegible] و مساوی کل [illegible]
در سایر مقدارات است ۞ چه کوی سریعه [illegible] حرکت کند در آن [illegible] الاکثر من الاقل ۞ و نه شرط [illegible]
معروض حرکت کند مثل حرکت سریعه و نه اکثر از آن ۞ و اینست زمان ظاهر است [illegible] ماهیت او خفی است ۞ و از [illegible]
بر اینکه ماهیت زمان لذاته قبلیتی که با بعدیت مجتمع نمی شود و او سابق وجود حادث [illegible] عدم [illegible] چه عدم [illegible] که عدم
باشد حادث [illegible] قبل باشد و نه ذات فاعل چه او قبل و مع و بعد باشد [illegible] جزئی [illegible] لا یزال [illegible]
علی الاتصال و متصل است در ذات خود و غیر قار الذات ۞ چه ما اگر فرض کنیم متحرکی که قطع مسافتی کند که حدوث [illegible] با انقطاع
حرکت او باشد [illegible] ابتدا حرکت او [illegible] حادث باشد و میان ابتدا حرکت و حدوث حادث قبلیات و بعدیات متصرم متجدد باشد مطابق
اجزاء مسافت و حرکت [illegible] قبلیات و بعدیات متصل باشد [illegible] اتصال مسافت [illegible] غیر قار الذات است و سابق بر
حادث و متصل اتصال المقادیر زمان است ۞ و او را معقول نیست غیر اتصال الا انقضا و التجدد ۞ و الا [illegible] اتصال [illegible] بالفعل [illegible]
نباشد ۞ و اجزاء مفروضهٔ او در زمان متقدم و متاخر [illegible] تصور عدم استقرار اجزای [illegible] تصور تقدم و تاخر [illegible] زمان است ۞ و تقدم
و تاخر لاحق زمان است لذاته و لاحق غیر او بسبب او و آن غیر هر چیزی باشد [illegible] عدم استقرار [illegible] مقارن او باشد عدم استقرار چون حرکت
و غیر آن [illegible] بالمکونیه [illegible] از آنکه چون [illegible] مفهوم ایشان مشتمل است بر معنی [illegible] خلاف عدم و وجود و غیر ایشان ۞ و اگر آنچه
ما گفتیم تعریفی بودی حدی یا رسمی زمان را لازم آمدی که زمان را [illegible] قبلیت و بعدیت در تعریف زمان نباید کرفت ۞ و همچنین حرکت سریعه و بطیه که در
تعریف او [illegible] باشد اخفا ایشان در تعریف زمان چه حرکت سریعه آنست که قطع مسافت اطول کند در زمانی مساوی یا اقصر و قطع مسافت
مساوی کند در زمان اقصر و بطیه بر خلاف آن باشد پس زمان ماخوذ است در تعریف ایشان ۞ بل الحق [illegible] مجری تنبیهات است
بر حقیقت زمان ۞ و قبلیت و بعدیت را چون فرا گیریم از آن روی که واقع شوند در زمانی [illegible] حکم ایشان حکم غیر ایشان باشد در حدوث قبلیت و بعدیت
دیگر ذهنی اعتبار ایشان کند در زمان و منقطع شود آن الا بانقطاع اعتبار ذهنی ۞ و ایشان هر دو اضافی اند و واجب باشد که وجود هر دو ایشان در
عقل مع باشد نه آنکه در خارج مع باشند ۞ و ایشان از امور اعتباری اند نه خارجی و مختص نشوند بزمانی چون زمانی [illegible] ایشان [illegible]
است ۞ و چون ثابت شد که قبلیت [illegible] قبلی و [illegible] قبلیات [illegible] و خبریات [illegible] مقدار [illegible]
با مقدار هیئتی نباشد که [illegible] ثبات ایشان [illegible] مقدار [illegible] ثبات او متصور نباشد و آن حرکت است ۞ پس ماهیت زمان [illegible]
او مقدار حرکات نه از جهت مسافت بل از جهت متقدم و متاخر که مجتمع نشوند ۞ و توهم [illegible] چون موجود شود [illegible] تقدم آن
منصرم [illegible] فوت شده او و آن غایت زمان است ۞ و [illegible] او مقدار حرکت است [illegible] تفاوت و عدم ثبات [illegible] ۞ و نظر [illegible]
مستغنی است [illegible] اثبات زمان و بیان ماهیت او از جمیع آنچه کفت از تنبیهات بر ایشان ۞ هر که [illegible] مستغنی نشود لا بد باشد او را از تنبیهات سابقه

دیگر کار باشد که تعبیر از زمان بآن کنند که زمان اعتبار تقدم و تاخر و قبلیت و بعدیت است در امور موجوده و مقدر در وهم ۞ و اعتبار قبلیت و بعدیت نسبت آن
و هیچ دو نوع که در زمانی که در حال است ور اجزاء آن ماضی او و بعد باشد و ابعد قبل او مستقبل خلاف آن باشد ۞ و زمان را ابتدای زمانی نیست و الا او را قبلی بودی که
مجتمع نشدی با بعد او و آن قبل نیست عدم نیست و نه امری ثابت که مجتمع شود با او بحکم آنچه گذشت پس او زمانی قبلیتی زمانی باشد و این محال است و مثل این برهان
دلیل شود بر آنکه زمان را مقطع زمانی نباشد چه لازم آید که او را بعدی باشد و بعد او عدم او نیست چه عدم شاید که قبل باشد و نه شئی ثابت چنانکه از پیش رفت
پس لازم آید که بعد از جمیع زمان جزوی از او باشد پس منقطع شده باشد آنچه فرض کرده ایم که منقطع شده است و این خلاف است ۞ و از اینجا لازم آید که زمان واجب لذاته باشد
چه آن وقت لازم آمدی که از فرض عدم او کیف کان محال لازم آمدی اما چون لزوم محال از فرض عدم او است بشرط ثبوت او یا بعد از ثبوت او لا مطلقا لازم نیاید وجوب او
لذاته ۞ و آن در زمان چون نقطه است در خط و او طرف موهوم است میان ماضی و مستقبل که او اجزاء زمان متصل می شود بعضی ببعضی ۞ و چون زمان را ظرفی نیست
پس او را آن را وجودی نباشد الا در ذهن ۞ و همچنانکه نقطه مقوم خط نیست همچنین آن مقوم زمان نیست و زو و را بشکل عقیق [illegible] فعالیه نیست بل مفروض است
حال در زمان که حد مشترک باشد میان ماضی او و مستقبل او ۞ و ماضی معدوم نیست مطلقا بلکه او معدوم نیست در مستقبل و مستقبل معدوم است در ماضی و هر دو
معدوم اند در آن ۞ و مسافت چون متناسب تقدم و تاخری که در زمان است نیست و الا در مسافت واحد و اقع شدی حرکت متقدم و متاخر بیکبار و
بلکه مسافت را مدخل نیست در او ۞ و قسمت زمان کرده اند باجزای ارتفاعیه و شهور و ایام و ساعات و غیر آن ۞ و اجزاء زمان و ایام و ساعات
زمان مطلق نباشد ۞ و هیچ جزو مفروض از زمان متقدم نشود بر جزو دیگر الا بتقدمی زمانی بلکه متقدم باشد بر و بطبع و سابق از ایشان بشرطی باشد
معدا لاحق را چه تو دو دانسته که بالکلیه حرکات سبب حدوث حادثات است و هر حرکت حادث است و هر حادث را علت حادثه باشد از حرکات پس حرکت همچنین
بر متقدم جزوی از حرکت چه جزوی دیگر طبعی باشد نه زمانی ۞ و هیچ بعضی از اجزاء حرکت اولی نیست بعلیت از بعضی [illegible] حرکت بلکه او و تو سبب
امری خارج است از فاعل محرک قابل که اجزاء مسافت است ۞ و تعین مراد تقدم طبعی سبب فاعل باشد چه جزوی دیگر از مسافت و وصول بآن جزو مرتب
مسافت است و جزو دیگر ۞ و هیچ آنچه در زمان است از زمان غیر معیت در حیثیت که در زمانی واحد واقع شوند چه اول [illegible] واحد کند جز از
کی غیر زمان است از زمان و آن نسبت معیت که الا اتفاق باشد و آن اضافه و نسبت کدام که مشترک باشد در یکی منسوب الیه کی و احدی بعد از آن زمان است ۞
و چنانکه مقدر حرکت زمان کند همچنین مقدر زمان حرکت کند چنانکه مکیال دلالت کند بر مکیل بکار و مکیل بر مکیال بکار دیگر و همچنین مسافت و دلالت
کند بر حرکت و حرکت بر مسافت ۞ و کافی باشد تعین زمان حرکتی واحد و لکن نه هر حرکتی بل حرکتی که او را بدایت و نهایت نباشد تا احاطه زمان باشد
و چنانکه مقداری که در جسم موجود است تقدیر جسم می کند و تقدیر آنچه محاذی و موازی اوست چون مقدار [illegible] همچنین مقدار حرکت واحد آنست
حرکتی که آن مقدار که در [illegible] متعلق باشد بمقدر و مقدر یعنی بعد مرکبات و تقدیر کرده همچنین آن مقدار کافی باشد در تقدیر او
سایر حرکات را که او مقدار حرکتی واحد باشد ۞ و بحث آنکه زمان غیر قار الذات است هیچ جزو از او حاضر نباشد ۞ و هیچ او وقت زمان است
خواه تاثر و خواه ناقص در زمان نباشد و با زمان نباشد الهم الا فی التوهم اعنی و هم قیاس [illegible] با شیاء زمانیات کند ۞ و چیزی که بنده سکون در آن
است با مقدور است بزمان ۞ تجوز باشد بمعنی آنکه اگر ساکن متحرک بودی مقدار حرکت او آن بودی ۞ و جسم چون گویند که در زمان است آن از جهت
حرکت او باشد ۞ و نسبت زمان با حرکات چون نسبت ذراع است با مذروعات ۞ و آنکه او مقدار حرکت است امری زاید نیست بر حرکت در
اعیان قائم بحرکت بلکه زاید است بحسب اعتبار ذهنی ۞ از آن روی که ذهن ملاحظه می کند حرکات را که مشارک اند در آنکه حرکات اند و مختلف اند
در مقادیر پس که از مید ایشان است ۞ و چنانکه مقادیر قار الذات مشارک اند در مقداریت و بعضی زاید بر بعضی و لهذا لازم نیاید که بعض
مقادیر زاید شود بر بعضی بامری ورای مقدار همچنین است حال در زمان بقیاس با حرکت ۞ و هیچ جز را نسبت بزمان نیست که حاصل است در و
و الا که او چیز از جزهای باشد که در آن تقدم و تاخر و ماضی و مستقبل و ابتدا و انتها باشد و آن حرکت است او را الحرکه چه هر او ری
زمانی او را متی باشد و در نسبت باشد بر استقبال از متی او و دوام خارج است از ازل او را از زمان باشد نه در زمان ۞ و ان معیت اگر قیاس با متی باشد تغیر
با متی هر باشد و اگر قیاس متی با متی باشد نه با متی شد و او اتر اسم آنکه او را آن خوانند سرمد باشد ۞ و آن کون اعنی کون ثابت با متغیرات و ثابت با ثابت
با آن کون زمانیات است در زمان ۞ پس نسبت گویا متی است امور ثابته را ۞ و دهر و سرمد توهم امتداد آن خوانند و الا مقدار باشد حرکات
و زمان چون معلول دهر است و دهر چون معلول سرمد چه اگر نه دوام نسبت علل اجسام بودی مبادی ایشان اجسام را نیافتندی فضلا
عن حرکات اجسام ۞ و اگر نه دوام نسبت زمان بودی با مبدا زمانی زمان حصول نیافتی ۞ و دوام وجود در ماضی ازل است و دوام وجود در
مستقبل ابد ۞ و دوام مطلق اعم است از دهر و سرمد

مقالت سیم از فن دوم از جملهٔ دوم که در فلسفهٔ اولی است در آنچه اعتبار کنند در وا از کیفیات که او کمال جوهر است ۞ ۞ ۞

و او آن است که منحصر باشد بجنیات از کیفیات و آنکه اعتبار کنند در وی استعداد و آنچه مخصوص است ۞ اما کیفیات مخصوص جیات آن است که تصور عرض آن

تواند کرد جزوی دالا بواسطه یکی از او ، و درین داخل شود داخ مجسم باشد و درین جمله جز استقامت و اعتبار با بعضی از اجزاء آن بعض خاصیت که مرکب است از لون ٨٨
و شکل و او مجسم است منتج از دو نوع از شکل شما ، و این نوع منقسم می شود با خط منحنی باشد بجنب متصل و آنچ منحنی باشد بجنب منفصل ، و منحنی بشرط
باشکال است و حدو باغیر او و آن غیر یا مرکب باشد یا شکل منحنی خلف باغیر مرکب یا او جز استقامت ، و آنچ منحنی است بجنب متصل جز و جنب
و فردیت ، و معنی استقامت در خط بودن اوست بحیثیتی که اگر برو نقطه چند فرض کنند بر سمت واحد باشد یعنی بعضی از و فرع و بعضی [illegible]
باشد ، و گاه باشد که تعبیر از خط مستقیم از آن کنند که او آنست که اجزاء او بعضی بر بعضی منطبق شود بر جمیع اوضاع ، بخلاف منحنی چه شاید که در قوس
منطبق شود بر جزو منقعر یکی با محدب دیگری باشد و بر غیر آن وضع منطبق نشود ، و گاه باشد که گویند که او اقصر خطی است که واصل باشد میان دو نقطه
بالمحدود محدود نهایت او را ثابت کند و او را فرض کنند وضع او متغیر شود ، یا الا وسط او طرف او را ابو ساند ، و استواء سطح عبارت است از آنک
کی دو جهت طول و عرض او خطوط مستقیم فرض توان کرد ، و استدارت سطح مستوی آنست که خطی مستدیر برو محیط شود که در داخل آن نقطه فرض
توان کرد که جمله خطوط مستقیم کی از آن نقطه بان محیط کشند متساوی باشند ، و کریت جسم آنست که سطحی مستدیر بر او محیط شود و در جوف او در داخل او
نقطه فرض توان کرد که جمله خطوط مستقیم کی از آن نقطه بان محیط کشند متساوی باشند ، و تصور دایرت بان کنند که یکی از دو طرف خطی مستقیم
را ثابت توهم کنند و طرف دیگر را بگردانند تا با وضع اول آید ، و نقطه ثابت مرکز دایره باشد ، و خطی که مار باشد بر مرکز از محیط تا محیط قطر
دایره باشد ، و تصور کرت بان کنند که قطر دایره ثابت توهم کنند و نصف دایره را بران بگردانند تا بموضع اول رسد ، و خطی که مار باشد بر مرکز کره
از محیط تا محیط آن را قطر کره خوانند ، و چون توهم حرکت کره کنیم با ثبات قطری از اقطار او آن قطر محور کره باشد و دو طرف او دو قطب کره ، و دایره کی بعد او از
دو قطب کره بعدی واحد باشد منطقه کره بود ، و تصور مخروط بان کنند که مثلث قائم الزاویه را با حد ضلعی المحیطه بگردانند تا با وضع اول رسد ، و تصور
اسطوانه بان که ذو اربعه اضلاع را بر یک ضلع بگردانند تا با وضع خود آید ، و شکل نفس حد جسم و حدود او نیست بلکه او هیئتی است که لازم جسم
محدود می شود از آن روی که محدود است ، و او حاصل است در جمیع آن محدود و اگرچه بعضی گفته اند که حد است مخروط بان ، و دایره در خط نیست و نه کره
در سطح و اگرچه دایره تمام نشود الا با انعطاف خطی و کره تمام نمی شود الا بتقبیب سطحی ، و اگر دایره در مجرد خط بودی استدارت بودی که [illegible]
قوس ، و اگر کره در سطح بودی با تقعیر بودی بحسب مایل جانب مجوف ، یا تقبیب بحسب مایل از خارج ، بس جز آنست که کره بحسب [illegible]
سطحی و دایره سطحیت نه خطی ، و زاویه هیئتی است که مقدار را حاصل می شود در آن روی که او نزد حد یک اثر منزوا حد که منتهی شوند علیک
مشترک ، و خلقت شکلیست از آن روی که حاصل می شود از اجتماع لون و شکل و باعتبار خلقت شخص را وصف کنند بحسن و قبح ، و آنچ متعلق
از کیفیات بکم منفصل موضوع علم ارثماطیقی است و آن مناسب غرض کتاب نیست ، و اما اشیاء که در انواع بکم متصل تعلق دارد بعضی ازین نسب
و بعضی تحقیب و ضوح بعضی چون تربیع و تسدیس و اشباه ایشان ، و آنچ تعریف کردیم از حال کیفیات بعرض بود و مقصود دار دکر از غایت کیفیات بود که
متعلق بود بر ارجاع آنچ مقصود بفرض ان کردیم مقتصر بودن ، و اما کیفیات استعدادی بعضی از آن تهیو است قبول امری را بسهولت بالقرعث
و آن دهنی طبیعی است جز بمراضیت و لین و آن را لا قوت خوانند ، و بعضی از آن تهیو است مقاومت و بطوء انفعال با جسم صحاحیت و صلابت و او هیئتی
است که جسم بواسطه آن قبول مرض نکند و سر از انفعال باز زند تا آنکه مرض مصحح نشود و آن را قوت خوانند ، و شامل اقسام این دو نوع قوت و لا قوت
آنست که ایشان استعدادی اند که تصور کنند در نفس بقیاس با کمالات ، و ایشان اگرچه در نفس خود کمالات باشند اما معتبر در حکم کمالیت
ایشان نسبت است از آنکه ایشان استعداداند کمال را غیر ایشان ، و بکمال ایشان نمی خواهند که فضیلتی باشد جز آنکه ملایم باشد او را بلکه
معنی او آنست که نهایت استعدادیت لاغیر ، و درین نوع از کیفیات داخل شود بسیاری از کمالات محسوسه و غیر محسوسه نه باعتبار کمالیت
ایشان بل باعتبار اعداد ایشان کمالی دیگر را ، و قوت انفعال وقت باشد که مقصود باشد بر تهیو یک چیز را چون قوت فلک بر قبول حرکت دون
السکون ، و وقت باشد که تهیو چیزهای را باشد که زیادت باشد بر واحد چون قوت حیوان بر حرکت و سکون و بکرند و اعتبار حال از جنس
رفت ، و گاه باشد که قابل شی باشد الا که حافظ او نباشد چون قوت قبول آب شکل را و گاه باشد که قابل و حافظ باشد معا چون قبول شمع
شکل را ، و قوت شدید بجز از اثر او شده شود و امتناع او از تاثر مستند شود ، و هرشاق هن قاصر باشد از قوت آن چیز که تاثیر در آن می کند ،
و قوت وقت باشد که حیثیتی باشد که هر شخص که اتفاق افتد مصادفت قوت او را قوت بعد از آن باقی ماند ، و وقت باشد که نسبت او با هر
کدام از اشخاص متساوی باشد الا آنکه چون مصادف یکی از جمله شد نسبت شود بعد از آن نماند ، و قوت را بجز مرا گیرند مختص بیک چیز بیش
کی قوت را بان جز مخصوص کرده باشد در فرض اراده را هیات چون دفع ان کمحسن کند قوت برو باطل شود و نه آنکه قوت ارحل او باطل شود بل
آنکه قوت باشد بر آن شخص از آن روی که او معین است و اگرچه قوت در نفس خود باقی باشد

مقالت چهارم از فن دوم از جمله دوم کی در فلسفه اولی است در کیفیات محسوسه بحواس ظاهره ،

[illegible]

محسوسات و کیفیات محسوس ظاهر عنی آنست و تعریف بجلد و اسم هیچ جز اظهار محسوسات نیست مگر آنکه باشد که محتاج شوند بتنبیه و مفهوم اسم تعیین ٨٩
ارائی ، و منقسم می شود بحسب انقسام حواس که ادراک آن از آن احساس کنند به پنج قسم ، قسم اول ملموسات و آن ده را باید کرد ، حرارت و برودت
و رطوبت و یبوست و لطافت و کثافت و لزوجت و هشاشت و جفاف و بلت و ثقل و خفت ، اما حرارت از شان او تفریق
مختلفات است و جمع متشاکلات چه او بواسطه تسخیر اثار ادرت میل تصعد می کند بس آنچ از اجسام مختلف در لطافت و کثافت مرکب باشد الطف
اقبل باشد خفت را از حرارت چون هوا کی قبول او اخف و اسرع است از قبول آب او را کی اسرع است از قبول زمین او را ، و چون حرارت عمل کند در
جسم مرکب اقبل مبادرت کند بتصعد بیش از مبادرت ابطاء و ابطا بیش از عاصی و متفرق شوند اجسام مختلفه الطبایع کی مرکب از ان حاصل شده بود
از کا حاصل شود از حرارت و در وقت تفریق اجزاء اجتماع متشاکلات مقتضی طباع ایشان جز بسایط مرکب شده الا التحام نباشد ، اما اگر التحام ایشان
شدید باشد و لطیف و کثیف قریب باشد با اعتدال از قوت حرارت تحرکی دوری حادث شود چنانک در ذهب لطیف چون میل کند بتصعد کثیف
او را جذب می کند با سفل و حرکت ایشان مستدیر می شود ، و اگر با شدت التحام لطیف غالب باشد جدا بکلی صاعد شود و کثیف را در صحبت خویش بیرون
والا آتش تاثیر کند در تسییل آن اگر کثیف غالب باشد جدا و اگر غالب باشد ضاد و رنشود بر تسییل آن ، از همه و همی آنست که مقتدر شده باشد مرکب صورتی
کی مانع جز بی او نباشد یا مقتضی خلاف آن ، و تجربت دلالت می کند بر آنکه از اسباب حرارت استضاءت است و حرکت و مجاورت آتش جز قابل
جز او آن قابل حرارت باشد اما اگر قابل حرارت نباشد جز نباشد ، و اما اگر برودت عدم حرارت نیست چه برودت محسوس است بذات و هیچ از عدم
جز نباشد بلکه تقابل میان ایشان تقابل تضاد است و اثر او خلاف اثر مقابل اوست ، و رطوبت کیفیتی است که جسم بان سهل الشکل باشد بشکل
حاوی سهل الترک او را ، و یبوست کیفیتی است که جسم بان قابل ترک شکل باشد و ترک آن بجهد ، و لطافت رقت قوام است ، و کثافت غلظ آنست
و لزوجت سهولت قبول جسم است تشکل را بهر شکلی که خواهند با عسر تفرق آن ، و چون قصد تفریق او کنند متصل ممتد شود ، و هشاشت
عسر تشکل و سهولت تفرق است ، و جفاف حالتیست جسم را بسبب آنکه طبیعت نوع او مقتضی رطوبت نباشد و نه او ملاصق غیری رطب
بود ، و بلت حالتیست جسم را بسبب ملاصق جسمی رطب باشد تا آنکه طبیعت او مقتضی رطوبت نباشد ، و ثقل آنست که جسم با او حرکت
کند بجانب سفل ، و برودت موجب آن است ، و خفت آنست که جسم با او حرکت کند بجانب علو و حرارت موجب آنست ، و صعود و
تجربت شناخته اند چه ما تجربه کردیم کی صعود جسم مشتد می شود بشدت حرارت او و ضعیف می شود بضعف آن ، و نزول او قوی و ضعیف
می شود بحسب حال برودت او در شدت و ضعف ، و اگر حرارت اقتضاء تصعید کردی و برودت خلاف آن حال نبودی ، قسم ثانی از
کیفیات محسوسه مذوقات است ، و اربع از بسایط آن می شناسیم نه است ، مرارت و حرافت و ملوحت و عفوصت و حموضت
و قبض و دسومت و حلاوت و تفاهت ، و بسیار باشد که شی اطعم باشد و در نفس خود بسبب شدت تکاثف او متحلل نشود از و
جزوی که مخالط لسان شود تا او را دریابد از آنکه چون احتیال کنند در تلطیف اجزاء او احساس کنند از و بطعمی چنانک در حدید و نحاس است
و گاه باشد که دو طعم در جسم واحد مجتمع شود چون مرارت و قبض در حضض و انرا بشاعت خوانند و چون ملوحت و مرارت در شوره زمین
و انرا زعوقت خوانند ، و بسیار باشد که جمع شود از کیفیتی طعمی و تاثیری لمسی امری واحد که متمیز نشود در حس بغیر طعم و تفرق [illegible]
جه از آن حرافت حاصل شود و از تفریق [illegible] و ایشان ایجاب حموضت کنند ، و چون طعم با کثیف که بسیار باشد که ایجاب عفوصت کند ،
و بسیار باشد که آن سبب باشد از آن که قراع احساس یابی کنند از طعوم الا زجلا اسباب او باشد ، و من اقسام [illegible] طعوم
را در عددی نبود در نفس امر و نه بحسب آنکه معلوم است در حق ما احساس بان ، و قسم ثالث مشمومات است و ایشان را اسامی مخصوص نیست
الا از جهت آنک موافق و مخالف چنانک گویند رایحه طیبه و رایحه منتنه ، و از مختلف شود بحسب اختلاف احوال کسانی که احساس بان
می کنند چه موافق شخصی شاید که مخالف دیگری باشد ، یا از جهت تابع مقترن شوند مشمومات چنانک گویند رایحه حلو او حامضه ، و از را
وجه حصول او دوام ، و قسم رابع مسموعات است و آن اصوات و حروف اند و شبهتی که مانع آن کی حدوث ایشان است تموج جسمی سیال رطب
است چون آب و هوا ، و مراد از تموج حرکتی انتقالی نیست از آبی و هوای واحد بعینه بلکه او امری کی حاصل می شود از صدمی بعد صدمی و سکونی
بعد سکونی ، و سبب تموج اما قرعی عنیف است که او قرع است یا تفریقی عنیف که او قلع است ، اما قرع بجوح آب و هوا [illegible] مستقبل شود از
منافذ که قارع سلوک آن کرده است بهر دو حیث ، او بعنفی شدید ، و سبب قلع و از شأن هر دو لازم آید انفیار و تباعد ازیشان شکل تموج را واقع آنجا
آنجا ، و متوقف است احساس ما بصوت در رابع آن موج و اگرچه جایز باشد که شرط مطلق نباشد بر وصول هوای که حامل او باشد بصماخ بر بیان
می کند از جانبی بجانبی دور در وقت هبوب ریاح ، و هر کس که انبوبه دراز فراگیرد و یکی از دو طرف آن بر دهان خود نهد و طرف دیگر بر صماخ انسانی
و حرف گوید در آن انبوبه بصوتی عالی آن انسان بشنود و دیگری حاضران [illegible]

صوت نشنیم. و صوت نفس قرع یا قلع نیست چه ایشان هر دو نفس خویش مختلف اند با آنکه ما فهم صوت می‌کنیم بی ملتفتی به قرع یا قلع با ایشان از معنی باشد دان. و دیگر ایشان از هر دو بصر و غیر او ادراک شوند و صوت در ادراک مختص به الاسمع. و دیگر صوت باقی می‌ماند بعد از فوات ایشان. و خلاف باشد بر تواتر فرق که صوت نفس حرکت و تموج است. و اگر صوت امری بودی که حاصل شدی الا در صماخ چون صوت را بشنیدی جهت آن ندانستی و نه المکان قرب است یا از بعید بمجرد سماع نه از ابصار تموج یا استدلال به جهات و خفا نیست صوت بر قرب و بعد او بل او حادث است در جهت او خارج الاذن. و اما صدا حاصل می‌شود از انعکاس هوای متموج وارد مصادم جبلی یا حائطی بر وجهی که تقطیعات حروف در آن هوا محفوظ مانده اگر دو حاصل باشد. و دور نیست که هر صوتی را صدایی باشد نزد هر مصادمی و لکن در بیوت شاید که شعور با انعکاس واقع نشود به سبب قرب مسافت و لا احساس بحکم تفاوت زمانی صوت و زمان عکس آن. و این است که صوت مغنی در خانه قوی‌تر از آن باشد که در صحرا. و حجب صدا اگر املس باشد صدا زمانی باید ماند به سبب تعاقب انعکاسات متعاقب بعد قلع. و هوا اگر خالی باشد که متشکل شود به مقاطع حروف آن او را از آن روی که شده او هوای مطلق او هر چگونه که شد چه هوا حافظ شکل نیست و او سریع الالتیام و تشوش است با دنی سببی بلا اگر جزء آن شده که متشکل شود به مقاطع حروف آن به سببی باشد که غالب باشد از زمانی که موجب حفظ آن تقطیعات باشد. و اگر جز نباشد متشکل نشود بدان مقاطع و تشکل او بدان مقاطع شرط نباشد در حدوث حرفی یا صوتی. و جائز باشد تموج خیال و توسط آن شرط نباشد در حدوث صوت و حروف بر هر حالی بل بر وجهی مخصوص چون حال تعلق نفس بدن بسبب وجهی که نفس سراپا است در آن. و اگر چه جائز است که شرط نباشد علی وجه آخر او چون احوال. و جائز باشد نیز که بعضی اصوات به تعلق حاصل شود و بعضی بعلتی دیگر و بحقیقت الله داناست که واحد نوعی کی او را علل مختلفه باشد. و حرف هیئتی است که عارض صوت می‌شود که آن هیئت متمیز شود از صوتی دیگر که مثل او باشد در حدت و ثقل تمیزی در مسموع. و حروف یا مصوته است و آن الف و واو و یاء است که ابدا ممکن نباشد با ساکنه و او ما عدا آن است. و گاه باشد که حرف باشد آنچه تمدید او ممکن نباشد مطلقا چون طا و دال. و نسبت عروض حرف صوت را چون نسبت عروض نقطه است خط را چه متحقق می‌شود و الا در اول زمان او سا نفس یا آخر زمان جنس او. و حصر حروف در عددی و ترتیب امر عجیب و وجدان از آنهاست که ... بوجه آن. و قسم خامس مبصرات است و آن الوان است و اضوا. اما الوان حصر آن در عددی ... متعذر است. و سواد و بیاض از آن متضاد اند در غایت تباعد. و در دونیت کی هر چه ما عدا ایشان است با بعضی از آنچه ما عدا ایشان است از الوان از ترکیب ایشان را شد بر وجهی ... و شک نیست که اگر جز سواد و بیاض و حمرت و صفرت و خضرت ... متحقق کنند ... اختلاف ... در مختلطات الوان بحسب ... ظاهر شود. ... باشد که سایر الوان ... حاصل شده باشد ... از الوان باشد ... و جائز است که الوان ... نباشد ... و از الوان بعضی مشرق اند و قریب بطباع ضوء چون ... و فیروزجیت و حمرت ناصعه و حمرت صافیه و بعضی مظلم چون ... و سواد و امثال آن. و انفعال بصر از لون ... مانعی نباشد ... و مقوم لون ... در ظلمت ... مظلم ... بعد از ابصار ... نفستی ... بیش عدم ... عدم حصول ... و اگر ... از آن ... بیش نباید ... بل جائز باشد ... و گاه باشد که توهم کنند ... مثال آن ... مفارقت ایشان ... از محال ایشان و قیام ایشان بذات خویش ... الممتنع انتقال ... واجب دلالتی کند ... و مفهوم ... هذا خلف. و اگر ... و توسط ... اوضع او ... و گاه باشد که اجسام در شکل ... و الوان مختلف ... و هوا و الوان ... و مثال آن ظاهر ... و اما اضوا حقیقت آن ظهور ... و مراتب ... ضعف بحسب مراتب قرب و بعد از طرفین. و گاه باشد ...

و متصل است معنی و ان ابدا لست و لا بایستی که اگر در ... تا آنکه ... غایب شدی. و اگر توهم بقا اجزای ... و ایشان مظلم باشند ... ایشان باشد. و اگر اجسام بودندی ... و محسوس ... خرق افلاک ... بسبب ... دریشان. و متداخل شدی ... و بطبیع خود حرکت ... الاجسام واحد. و اضوا سرح ... و حکمت ... و امثال ... شعاع ... ظهور ... و اگر لون ... بسبب ضوء او. و اگر ... و بیاض ... و ظهور ... خارج ... ماج ... و ... سواد ... نورانیت ... غیر لون است و اگر چه ... و ضوء ... ضوء در ... و چون گوید که ضوء ... انتقال ... و حقیقت آن حصول ضوء است ... و ظلمت مقابل ضوء است ... نور ... مقابل ... و در ... اصطلاح ... و ضوء اگر چه ... عارض سطح باشد ... ظاهر شود. ... و اگر ... مثال ... وجدان ...

مقالت پنجم

از فن چهارم از جمله چهارم که در فلسفهٔ اولیست در انواع کیفیاتی که ایشان را جز ظاهر در نفوس یافت

از کیفیات ... و ... صادر ... و ... صناعات ... معلومات ... و شک نیست ... و گاه باشد که ... و مرجح ... عقل ... و مجرد ... و چون ... و آنچه ... باشد ... و ...

در جزئی، و اگر آن بودی که بعضی ادراکات بانطباع بودی ممکن نبودی ما را که حکم بر صعود می‌کنیم در اعیان کنیم احکام وجودی چون بسیاری از معروضات ذهنی
و غیر آن از آنهایی که واقع نشود خواه ممکن باشد و خواه ممتنع به هیچ حکم کند و بر احکام وجودی او را وجود ما نباشد و چون در اعیان نیست پس در نفس
باشد. و اگر نه آن بودی که بعضی از آن بانطباع نبودی علم باری بذات خود و به همه اشیا و علم ما بذات ما نیز بانطباع بودی. و این از آنهاست که
نزد ما باشد که متحقق شود بطلان آن در مواضع آن. و ضابطه در ادراک که واجب است که حصول صورت مدرک در مدرک باشد آن است که
ادراکی باشد غیر دایم ذات مدرک را مادام که موجود باشد و مدرک با این غایب باشد از مدرک و حاضر نباشد نزد او چون حضور مبصرات
نزد بصر و آنچه جاری مجری اینست. و دلیل بر آن آنست که چون حاصل شود در ما علم بجزئی غایب از ما پس از آنکه آن علم حاصل نبوده باشد
ما را اگر در ما جزئی حاصل نشود و از ما جزئی زایل نشود پس این دو حالت قبل العلم و مع العلم متساوی باشند و چنین نیست. و جایز نیست
که از ما جزئی زایل شود بعد وجود چیزی زیرا که ما بدیهه می‌دانیم که علم تحصیل چیزیست نه ازالت چیزی. و دوم آنکه اگر زایل صورتی ادراکی باشد
و او حادث است لا محاله چه بضرورت می‌دانیم که نفس در مبدأ فطرت خالی بوده از علوم آنگاه حاصل شده او را و کلام عاید شود در آن
صورت ادراکی و لابد باشد از انتها بادراکی که عبارت از زوال صورتی ادراکی نباشد. و اگر زایل صورتی ادراکی نباشد پس در قوت
ما لا محاله ادراک غیر متناهی از مدرکات باشد چون اعداد و اشکال هندسی و لابد باشد از آنکه زایل بود ادراک هر یکی از آن غیر زایل باشد
نزد ادراک آن دیگر تا متساوی نشود حالتا الادراک و ما قبله پس ادراک ما حدی را از ایشان ادراک ما باشد آن دیگر را. و چون چنین باشد
واجب باشد که در ما اموری غیر متناهی باشد بحسب آنکه در قوت ماست ادراک آن از مدرکات و موجود باشد معا چه هیچ حال از
احوال نباشد الا که ممکن باشد ما را ادراک هر کدام واحدی که باشد از آنها که در قوت ماست ادراک آن از امور غیر متناهی. و اگر نه
آن امری که بزوال او از ما ادراک کند آن مدرک را حاصل بودی در ما در آن حالت ما را ممکن نبودی ادراک آن. چه مجرد عدم حصول او
در ما اگر کافی بودی در ادراک ما آن مدرک را مجدد در آن حال بودی پیش از آن نیز بودی. پس کافی نباشد در ادراک او زوال
آن بعد از حصول آن پس واجب شد که حاصل باشد در هر وقتی که در قوت ما ادراک آن مدرک باشد تا ادراک او بزوال آن حاصل شود
و جمیع اموری که بزوال آن ادراک ما باشد آن چیزها که ما را ادراک آن باشد پس لابد باشد از وجود جمله آن امور در ما در هر وقتی که
ممکن شد ما را ادراک هر مدرکی که ممکن باشد ما را ادراک آن. و آن امور لابد است که مترتب شد در ما بترتیب آنچه ادراک کنند بزوال
آن از اعداد و آنچه مشاکل آن باشد از آنها که آن را ترتیب طبیعی در ذوات خود باشد. و تو دانسته‌ای که وجود ما لا نهایة له دفعة واحدة
با آنکه مترتب باشد محال است. پس باطل شد که ادراک بمجرد زوال چیزی باشد از ما پس بحصول چیزی باشد در ما و آن شی اگر مطابق مدرک
نباشد پس آنکه او ادراک آن است اولی نباشد از آنکه ادراک غیر آن باشد. پس لابد باشد از مطابقه با آن معنی که از هر مدرکی
اثری در نفس حاصل شود که مناسب او باشد بر وجهی که اثری که او را ادراک اینست او بعینها اثری نباشد که او ادراک آن است و همچنین
غیر ایشان از آنها که ارشاد نتوان کرد ادراک آن. و اینست مراد بحصول صورت در مدرک. و بیان روشن شد که ادراک مجرد اضافه
نیست میان مدرک و مدرک چه اضافه استدعا وجود مضافین کند پس مدرک اگر معدوم باشد اضافت او نباشد و اگر
موجود باشد در نفس چون یاد چیزی غایب از ما آن را پس از ادراک ما واجب شد که ادراک ما باشد آن را. اعلم الا آنکه حادث نشود در نفس
چون یاد دادن شی غایب لا محاله الادراک باستعدادی که حاصل شود از التفات مدرک بقوی و آلات. و شک نیست که این استعداد آن
باشد پس از آنکه معدوم باشد پس ادراک نباشد الا حضور مدرک و آن آن اشیا است که عقول آن از نفوس خویش بوجدان
محتاجیم. پس هیچ سبیل نباشد با انکار آن. بلکه اگر نزاعی واقع شود در انطباع باشد نه در مجرد حضور عند المدرک و اگرچه مرتسم
باشد در ما پس انطباع متحقق شد فضلا از مجرد حضور. پس بر همه تقادیر ادراک مجرد اضافه مذکور نباشد و اگرچه
اضافه ضروری باشد در آن. و اگر ادراک استدعا وجود مدرک در خارج بکردی بعضی از ادراکات جهل نبودی چه جهل آن است
که صورت ذهنی حقیقت خارجی مطابق او نباشد. و حصول شی ترا بر معانی متعدد اطلاق می‌کنند چه حصول جوهر
جوهر را غیر حصول جوهر عرض را و غیر حصول عرض است عرض را و جوهر را. و همچنین حصول هر یکی از صورت و ماده و جسم
آن دیگری را. و همچنین حصول هر یکی از عارض و معروض عند صاحبش را. و حصول ادراکی معلوم است ما را بوجدان و متضمن است
که او حصول است ما را اگرچه عاجز می‌شویم از تعبیر از خصوصیت او و بعینه اینکه او ادراک است یا علم یا شعور یا احاطه بکنه
آن یا آنچه جاری مجری این عبارات باشد در هر لغتی. و اگر مراد باد ادراک مطلق حصول بودی کیف کان پس هر چیزی که او را جزئی
حاصل شدی مدرک آن بودی تا جدار لون خود را. و هر گاه که بدانستی حصول جزئی جزئی را جزم کردی بآنکه مدرک اوست

واین جزئیست

واین جزئیست. و از شرط مدرک نیست که مغایر مدرک باشد و الا ما ادراک ذوات خود نکردی. و این بر خلاف ایجاد است چه موجد شی واجب است
که مغایر آن شی باشد. و روز باشد که تحقیق کنی که علم ما بذات ما ذات ماست و همچنین علم ما بعلم بذات ما و هلم جرا و اگرچه متفاوت بنوعی
از اعتبار واقع است آن کافیست در حصول جزئی جزئی را و اضافه و بیان. و حصول ادراکی آلت مدرک را تنها نیست چون نفس مدرک
بل آنچه بآلت ادراک کند صورت مدرک حاصل باشد مدرک را بسبب حصول آن آلت او را. و آنکه صورت مدرک است غیر آن است
که آنچه این صورت اوست مدرک باشد بواسطه صورت چه گاه باشد که عارض ادراک شود که مدرک شود با اختلاف اعتبار. و واجب است
که علم متغیر شود بتغیر معلوم چه او مطابق آن است. و هر چه مطابق چیزی بر وجهی ممکن نباشد که مطابق چیزی باشد که مخالف اوست
و لازم باشد که علم بآنکه الشی سیوجد غیر علم است بوجود او چون موجود شود. و زیادت کنیم آن را بآنکه اگر چیزی بودی همچو که بدانستی
که چون بامداد آید زید در خانه روز. به بدانستی لا محاله دخول او در خانه نه مجرد آن علم خواه مجرد غد بدانستی و خواه ندانستی
و معنیست آنکه علم بآنکه الشی سیوجد متوقف نیست کونه کذلک بر وجود شی و کونه علما بوجود متوقف است بر وجود او و حاصل قبل از حصول
شرط غیر موقوف باشد بر حصول شرط. و چون ادراک بدون استثبات باشد آن را شعور خوانند. و چون متوقف باشد بر حصول
بر تمام معنی حاصل شد آن را تصور خوانند. و چون باقی ماند بر وجهی که اگر استرجاع او خواهند بعد از ذهاب او راجع شود حفظ
خوانند. و آن طلب را تذکر. و آن وجدان را ذکر. و چون مدرک جزئی را ادراک کند و اثر آن در نفس او محفوظ ماند آنگاه دوم
بار او را ادراک کند با آنکه او بداند که اول بار ادراک کرده بود آن را معرفت خوانند. و چون تصور معنی از لفظ مخاطب کند آن را فقه
و فهم خوانند. و افهام و بیان ایصال معنی باشد بلفظ بفهم سامع. و تصدیق آن است که حکم بوجهی بر چیزی خواه اثبات و خواه نفی
مطابق او نباشد که در نفس مرتسم. و تصدیق قوا اعتراف است بآن مطابقه. و علم اعتقاد بآنکه شی چنین است و ممکن نیست که چنین نباشد
چون آن اعتقاد بسبب واسطه باشد که ایجاب آن کرده باشد و آن شی در نفس خود هم چنان باشد. و گاه باشد که علم را اطلاق کنند
بر تصور ماهیت حد تام. و گاه باشد که اطلاق کنند آن را بر ادراک کیف کان. و عقل اعتقادیست که شی چنین است باعتماد ادراک
کلی باشد که چنین نباشد طبعا بواسطه چون اعتقاد مبادی اول برهان را. و گاه باشد که عقل را اطلاق کنند بر تصور ماهیت
بذات خود نه تحدید. چنین تصور مبادی اول حدود را. و گاه باشد که بر معانی دیگر اطلاق کنند و در بیان آن ما را حاجت نیست از آنچه نیست
و روز باشد که بعضی از آن بیاید. و ذهن قوت ترتیب نفس را مستعد اکتساب آراء. و ذکا شدت قوت ذهنی است. و در منطق گذشت
شرح اموری که شرح آن تعلق بآن موضع دارد چون فکر و حدس و نظر و غیر آن پس حاجت نباشد به تکرار آن در این موضع. و ادراکات
بحسب مراتب ایشان در تجرید از ماده منقسم می‌شود بچهار قسم: احساس، و تخیل، و توهم، و تعقل. و احساس اخذ صورت
باشد از ماده ولکن با لواحق مادی و با وقوع نسبتی میان لواحق و ماده که چون آن نسبت زایل شود آن اخذ باطل شود چون ابصار تو
زید را چه حس او را دریابد الا معمور بغواشی غریب از ماهیت او که اگر زایل کند از او متأثر نشود در کنه انسانیت او مثل این و وضع
و کیف و مقدار بعینه که اگر غیر آن بدل آن فرض کنند همان انسان باشد و در دریافتن او را علاقه و وضعی میان حس او و ماده او
از نسبت که اگر زایل شود ادراک او حس نکند پس او مشروط است بحضور ماده و اکتناف هیئات و الا مدرک جزوی باشد. و تخیل تجرید
صورت منتزع از ماده بود تجریدی بیشتر چه خیال او را از ماده فرا می‌گیرد بر وجهی که محتاج نمی‌شود بوجود ماده بلکه چون ماده باطل
شود یا غایب شود صورت ثابت باشد در او لکن غیر مجرد از لواحق مادی و از این است که صور در خیال بر حسب صور محسوسه است از مقدار
و تکیف و وضع. و همچنین فرق نیست میان ایشان الا در عدم احتیاج بحضور ماده لا غیر. و این هیچ نباشد که تمثل کرده‌ای بر صورت
زید را که دیدی با انواع و اشکال چون غایب شود از تو. و توهم دریافتن معانی است که در ذوات خویش مادی نیستند و اگرچه عارض
ایشان می‌شود که در ماده باشد چون خیر و شر و موافق و مخالف و آنچه مشابه ایشان است. و اگر اینها در ذوات خویش مادی بودی
عارض نشدی الا اجسام را. و وهم اگرچه ادراک اینها می‌کند الا آنکه ادراک ایشان نمی‌تواند کرد الا مخصوص به جزوی که موجود
باشد در ماده و بقیاس با آن و بمشارکت خیال چنانکه ادراک کند گوسفند عداوت گرگ را و صداقت ولد. و تعقل
اخذ صورت مجرد از ماده و از جمیع علایق ماده مجرد از جمیع وجوه. پس اگر مدرک متجرد باشد بذات خود از ماده و علایق ماده
چنانکه او راست در نفس خود. و اگر موجود باشد در ماده از نسبت آنکه وجود او مادی است یا بسبب آنکه عارض ایشان شود که مادی
باشد ادراک کند آن را از ماده و لواحق آن نوعی کلی منتزع از صورت انسانی مثلا از هر کم و کیف و این و وضع مادی بر وجهی
که صالح شود که اطلاق او کنند بر جمله جزئیهایی که ایشان اجزای آن است. و چون تعقل کنیم صورتی را و اعتماد کنیم آن را در خارج

آن تعقل فعلی باشد و اگر صورت را از موجودات خارجی فرا گیرد آن تعقل انفعالی باشد. و علم بعضی از و تفصیلی است و بعضی اجمالی. اما
تفصیلی آن است که اشیا را بداند متمایز در عقل و منفصل بعضی از بعضی. و اما اجمالی همچنان باشد که کسی مسئله‌ای داند و آنگاه غافل از آن
آنگاه او را از آن پرسند بدو جواب از آن حاضر می‌شود در ذهن او. و این قوت محض نیست چه نفس او حالتی بسیط حاصل است که مبدأ
حاصل آن معلومات است پس علم بقوت نباشد از هر وجهی بل که شی بفعل باشد از وجهی و بقوت از وجهی دیگر. و قوتی که بفعل نزدیکتر
از آن است که قوتی که با او آن حالت نباشد. و هر کسی که انکار حقیقت قول کند یا معتقد شبهه مغالطه با او آن باشد که او را گویند که هیچ می‌دانی که
انکار تو حق است یا باطل یا خود تو شاکی در آن. اگر حکم کند بآنکه می‌داند که انکار او حق است پس اعتراف کرده باشد بحقیقت علمی از ایجاد و همچنین
اگر اعتراف کند بآنکه انکار او باطل است. و اگر گوید که من شاکم او را گویند هیچ می‌دانی که تو شاکی و منکر شکی می‌کنی از اول بصیرتی می‌دانی
آن. اگر موافقت کند بر آنکه می‌داند پس اعتراف کرده باشد بعلم ما. و اگر موافقت نکند و دعوی کند که او بداند هیچ چیز نمی‌فهمد نمی‌کند
و نمی‌داند که او شک می‌کند یا انکار یا غیر آن باشد. و هیچ طریق نباشد با او الا آنکه او را ایلام کند بدخول در آتش یا ضرب یا غیر آن از انواع ایلام که چون نار و
نزد او یکسان و همچنین الم و لا الم. و مثال این اگر مثل باشد در نفس امر چنانکه نزد اوست باشد که ادراکات سابق بر این قول آن اصل و اگر مثالی باشد
بسیار باشد که الم او را ملجا گرداند باعتراف بحق. و باشد که کسی که بر این رای باشد نیاید الا آنکه خالی از این رای کند بطریق عناد. و وقوع ادراک
بر اصناف ادراکات مختلف است چه ادراک قابل شدت و ضعف است چنانچه ادراک بصر اقوی است از ادراک خیال و اگر چه ما ادراک تفاصیل آنرا
خیال کنیم چون ادراک ما آن را در مشاهده مزید انکشافی هست که در خیال نیست. و لذت آنکه تخیل معشوق جز ابصار او نیست. و بعضی
از تخیل اقوی باشد از بعضی. و همچنین تعقل درجات متفاوت دارد در قوت و ضعف. و تعقل اقوی است من حیث الکیف از ادراک حسی
چه ادراک عقلی خالص است از شوب یا کنه آن چه ادراک حقایق مکتنف بعوارض که چنانکه هست و بکنه آن معقول می‌رسد. و ادراک
حسی مشوب است چه او را ادراک نمی‌کند الا کیفیاتی که قائم باشد بسطوح اجسامی که حاضر او است فقط. و عقل نیز اکثر کمیات است
از حس چه عدد تفاصیل عقلی نامتناهی است چه اجناس موجودات و انواع آن و اصناف آن و آنچه میان ایشان افتد از مناسبات
هیچ سبیل بحصر آن نیست. و حسی محصور است در عددی اندک و آن عدد اگر متکثر شود باشد و اضعف باشد الا که جز در حلاوت که یکی
از ایشان باشد از آن دیگر. و علم منقسم است بتمام بذات او و بغیر او وجه او و متعلق است ببسایط لا غیر و این ظاهر است. و بحث آنکه اگر متعلق
شود ببسایط متعلق شود بمرکبات و الا هیچ معلوم نباشد اصلا و علم بمرکبات متوقف است بر علم باجزای بسیط ایشان پس متعلق شود
باشد ببسایط و فرض خلاف این است که متعلق نیست با این هذا خلف. و چون ثابت شد که لابد است از تعلق علم ببسیطی پس اگر منقسم شود جزو
او یا متعلق شود بکل ما تعلق به کله یا ببعض آن یا بهیچ جزو از آن. اگر متعلق شود بکل آن پس جزو علم علم باشد و جزو مساوی
کل شود از آن وجهی که با و کل کل است و جزو جزو و هذا خلف. و اگر تعلق ببعض آن کرد معلوم بسیط مرکب بوده باشد و هو خلف
ایضا. و اگر بهیچ جزو متعلق نشود ظاهر الفساد است چه متوقف نیست تعلق کل بجزوی از آن کل چون هر یکی از اجزا را تعلق با آن جزوی یا بعضی از آن
و عند ذلک یقال که چون هیچ جزوی از اجزا آن تعلقی نباشد پس مجموع علم نباشد و عند اجتماع الاجزا اگر علم حاصل نشود پس اینجا خود علم نبوده باشد
و این خلاف مفروض است. و اگر عند اجتماع الاجزا علم حاصل شود اگر این علم حاصل منقسم شود کلام عاید شود در او و تسلسل محال لازم آید و اگر منقسم
نشود مطلوب حاصل شود. بالکلیه بدیهه معلوم است که صورتی که مساوی شی واحد باشد از آن روی که واحد است انقسام او ممتنع باشد. و ادراک
جزئیات متغیر گاه باشد که بر وجهی باشد که متغیر نشود و گاه باشد که بر وجهی باشد که متغیر شود بتغیر آن. و کیفیت آن تا این مثال متمثل شود که تو چون
حافظ قصیده باشی و آن حاضر باشد در ذهن تو دفعه چنانکه مکتوب است بیت بیت و کلمه کلمه این ادراک باشد آن قصیده را بجمیع تفاصیل آن بر وجهی
متغیر نشود. و چون بخوانی آن قصیده را کلمه بعد از کلمه و بیتی پس از بیتی الحال متمثل باشد ترا تفاصیل کلمات و ابیات آن دفعه واحده
این ادراک باشد آن تفاصیل متعدد را و لا بینها و لا ترتبه وجهی که متغیر شود بتغیر مدرکات. و هرگاه که تو حکم اسناد دهی بمشار الیه کنی چنانکه گویند
آن است که در فلان شهر می‌باشد بل محسوس باشد و علم تو متغیر باشد و جزوی. و هرگاه که اسناد نکنی بمشار الیه بوجه من الوجوه بل که بواسطه اسباب
آن افتد باشد چنانکه بدانند مقدار میان در کسوف باسباب علم باین متغیر نشود خواه موجود باشد و خواه معدوم و ادراک او تعقلی کلی باشد. و در
ادراک مباحث دیگرست غیر از این بعضی از آن در اثنای مباحث مستقبل ذکر باید. و لذت از کیفیات لذت و الم است. لذت ادراک و نیل باشد وصول
چیزی را که عند المدرک کمال و خیر باشد از آن روی که او چنان باشد. و الم ادراک و نیل باشد مر وصول چیزی را که عند المدرک آفت و شر
باشد از آن روی که او چنان باشد. و نیل اصابت و وجدان است ذات شی را نه صورتی را که مساوی شی باشد فقط. چه ادراک لذیذ لذت نباشد
الا که ادراک وصول او کند ملائمه و حصول آن او را باعتقاد کمالیت او و خیریت او و هر آنچه در نفس امر کمال باشد او را و خیر و خواه نباشد. و کمال

لذت

آن است که ارشان او آن است که شی ما باشد. و خیر آن است که موثر باشد بشی او. و گاه باشد که شی کمال و خیر باشد باعتباری و غیر آن باشد باعتباری دیگر
و همچنین آفت و شر. و التذاذ بکمال و خیر مختص است بآن جهت که او بآن کمال و خیر است. و این شناسند فواید قیود مذکور در تعریف الم. و این تعریف
ایشان از جهت تمیز و حد مشترک است میان هر حالتی از حالات مثل و مثل و حقیقت آنچه مفهوم است از این حالات از مخصصات نیاز بر تعریف ماهیت
می‌باید پس ایشان مستغنی باشد از تعریف. و چون ایشان هر دو چه ایشان هر دو از انبا اند که ما ایشانرا عند الحالات المذکوره از نفوس خویش در یابیم
پس ایشان مستغنی باشد از تعریف. و چون لذت و الم تابع شعور اند پس اگر شعور نباشد ایشان نباشند و اگر شعور ضعیف باشد ایشان ضعیف
باشند. و از کیفیات مذکوره حیوه است و اراده و قدرت. حیوه عبارتست از آنکه ذات بحیثیتی باشد که ممتنع نباشد بر وی که بداند
و بکند. و اراده از آنکه فاعل عالم باشد بفعل خود چون آن علم سبب صدور آن باشد از او بآنکه مغلوب و مستکره نباشد. و قدرت از آنکه
حی بحیثیتی باشد که فعل و ترک از او ممکن بود عقب دواعی مختلف. و این قوت اختیاری است. و چون اراده منجزم شود و مقترن شود
با و آنچه باید که مقترن شود در تحصیل و فعل و مستتبع شود آنچه بباید و واجب شود حصول اثر از آن. و من حیث المجموع قوت باشد بر شی واحد
و زمان بر فعل مقدم شود چنانکه دانستی. و چون این اشیا را داخل بگیرند در مفهوم قدرت او زمان بر فعل مقدم باشد هر که
او را فطرت سلیم هست انکار نکند که او در حال قیام قادرست بر قعود. و گاه باشد که قدرت علم باشد بعینه و این آنگاه باشد که علم بشی
کافی باشد در صدور او از عالم چنانکه چون تصور روی کنی که مایل باشی بآن حرکت بعضی از اعضا تابع آن شود. یا تصور امری کنی که تابع
آن شود تغیر وجه و قوی باستعمال التی ان امارت شهوتی که یا شوقی. و اخلاق نیز از جمله این کیفیات است. و خلق ملکه‌ای است که بآن از نفس
افعال صادر می‌شود بی تقدیم رویتی. و اصول فضایل خلقی سه است شجاعت و عفت و حکمت. و مجموع هر سه عدالت است و هر یکی را از این
سه دو طرف افراط و تفریط است که هر دو رذیلت اند چون شجاعت که محفوف است بتهور و جبن. و عفت بفجور و خمود. و حکمت بجربزه
و بلادت. و این را فروع بسیار متفرع می‌شود و آنرا احکام بسیار است و هر وادر کتب اخلاق مستوفی گفته است و لایق بمقام بیش از این
نیست. و صحت و مرض از کیفیات غیر محسوس است. و صحت عبارتست از کیفیتی که بدن حیوان بحیثیتی باشد که افعال او لایق
باشد او از سلیم صادر شود. و مرض مقابل آن است. و از این قبیل است فرح و غم و غضب و فزع و حزن و هم و خجل و حقد
و این اسامی بجهت آنکه وجدانی اند. و منبع معد فرح است آنکه حامل آن که روح حیوانی است که متولد می‌شود در دل بر افضل احوال او باشد در کم
و کیف. اما در کم بجهت آنکه زیادت جوهر در مقدار موجب زیادت قوت باشد و چه روح که بسیار باشد قسطی وافر باقی ماند در مبدا و قسطی وافی
انبساط را که عند الفرح می‌باشد چه طبیعت بآنکه تحلیل کند و در مبدا نگاه دارد و منبسط شود. و اما در کیف بآنکه معتدل باشد در لطافت
و غلظ و شدید الصفا بود. و منبع غم آنکه معد قلت روح باشد چنانکه در ناقهان و منهوکان بامراض و مشایخ. یا غلظ روح چنانکه
سودا را یا زایل باشد. و اما سبب فاعلی آن اصل در آن تخیل کمال است و کمال راجع است بعلم و قدرت و متدرج شود در ایشان احساس بمحسوسات
ملائم و تمکن از تحصیل مراد و استیلا بر غیر و خروج از مولم و تذکر لذات. و از اینجا بدانی که سبب فاعلی غم را. و دوام تابع فرح باشد
که تقویت طبیعت و تابع آن شود اعتدال مزاج روح و حفظ آن از تحلل و کثرت تولد بدل متحلل. و همچنین تابع او شود تحلل روح و منبعث
شود انبساط را بسبب لطف قوام آن. و دوام انجذاب غذا بسبب حرکت او بانبساط بعد جذب غذا. و غم تابع آن باشد اضداد آنکه گفتیم
و غضب مصاحب او باشد حرکت روح بداخل بخارج دفعه. و فزع مصاحب او باشد حرکت روح بداخل هم دفعه. و حزن مندفع شود با آنکه
بداخل بتدریج. و هم مندفع شود بار و بدو جهت در که وقت سبب آن بالا و غضبی و حزنی باشد. و خجل اول باز روح منقبض شود بباطن انگاه
بر دل صاحبش بجهت آنکه در ادراک از آن خجل شد چندان ضرری نیست دوام منبسط شود. و آنچه ذکر کرده شد از احوال روح که متعلق است باین
امور از طریق تجربه و حدس شناخته اند. و حقد داد در تحقق او اعتبار غضبی باب کند و لا مقترن نشود صورت موذی در خیال و نفس
مشتاق نشود بانتقام. و اعتبار انتقام در غایب سهولت نباشد و الا همانا شده که حاصل شود پس شوق تحصیل آن منتهی نشود و از پس
که حقد با شغفا نیابد. و نه در غایت صعوبت و الا چون متعذر باشد و نفس از آن مشتاق نشود و از پس که حقد باطل می‌ماند. و اقتصار
کنیم برین قدر از کلام و کیفیات انجا شاید که بعضی از آن که در موضع یاد کردیم در شناخت باید.

مقالت ششم از فن دوم از جمله دوم که در فلسفه اولی است در اضافت

معرف مضاف بسیط از آن روی که مضاف بسیط است معرفتی فطری است که محتاج نشود الا بتذکیری و تنبیهی. و فرق میان او و میان
مرکب آن است که مرکب دو وجود از جنسی دیگر باشد چون ابوت و جوهریت در نفس خود که او را ابوت لاحق شده است. و چون کیف
موافق چه فرق است میان آنکه گویند کیف موافق الکیف و میان آنکه گویند موافق کیف موافقه که در اول اشارت کرده اند بکیفی

مرکبا اضافتی که آن موافقت است ، و دوم باضافتی که آن موافقت است متخصص بکیفیت و آن مشابهت است که متناسب آن تخصص از متساوات که مساوات
است در کمیت ، و ممکن نباشد که رفع کند از موافقت در کیفیت مثلا تخصص او بکیفیت بر وجهی که ذات موافقت باقی و مقرون کند بآن تخصص
غیر آن و موافقت همان باشد بعینه چه اضافه را جنسی نیست و تخصص او را نوع تخصص سبیل فصل جنس حکمه پس تخصص موضوع متمایز شود در اضافه
از اضافه دیگر ، و معنی این تخصص آن نیست که اضافه مخصوصه را اعتباری کیرند از مجموع مرکب از معروض و لاحق او بر وجهی که نفس معروض
ممیز آن باشد بل ممیز آن تخصص او است بآن ، و معنی این تخصص تخصص اضافت است باو پس ممیز اضافه اضافه دیگر باشد ، و اگر
اضافه از اعتبارات ذهنی بودی لزم محال لازم آمدی چنانکه پیش رفت ، و اضافات متخصص اقتضا تخصص اضافه کند چنانکه کوی این زید
چه نفس مفهوم آن مانع نیست از حمل بر کثیرین ، و از متضایفین بعضی آن است که منعکس می شوند و اسامی ایشان چون اخوت چه هر یکی از ایشان
برادر دیگری است ، و این نیست که اخوتی واحد قائم است بایشان هر دو مقابل هر یکی را اخوتی دیگر است ، و ابوت و بنوت چه هیچ یکی
از ایشان اب آن دیگری و دیگر اب او نیست الا که ابن است ، و مضاف حقیقی را لابد بود از انعکاس طرفین بتکافو ، و همچنین مرکب چون
طرفان او متعادل فرا کیرند چه اب اب ابن است و ابن ابن اب ، و چون کویند سکان سفینه است و نکویند سفینه سکان انسان حیوانی است در ست نباشد که کویند
هر انسان ذی الراس و السکان ذی السکان ، و از اینها کی محال باشد تعادل ایشان آن است که یکی را از ایشان بالفعل فرا کیرند و دیکری را بالقوة علم علم باشد
بچیزی و آن چیز که معلوم اوست اکر خارجی باشد که باشد که او را یابند و لکن مدار آن روحی او معلوم است ، و که باشد که اضافت میان دو امر
ذهنی باشد و ذهن ایشان را حاضر فرا کیرند و اضافت میان ایشان در ذهن متخیل شود و آن چون متقدم و متاخر است ، و هر که یکی از ایشان معدوم
باشد در خارج لابد باشد از حصول صورت او در ذهن تا حکم میان ایشان درست باشد ، و اضافه مطلقه باشد چه ابوت و بنوت مطلقتین
و چون حاصل شد سواد از او حاصل باشد ، و اضافه امری زاید است بر مفهوم مضاف و اکرچه امری اعتباری است چه ابوت مثلا
اکر نفس انسانیت بودی نفس آن شخص که او را اب می کویند بجود آن شخص لازم است شی الا که او اب بودی و این نبود که
این شخص پس از آنکه نبود پس ابوت ذات اب نیست و نه انسانیت او ، و چکونه ذات و انسانیت او باشد و ابوت را تعقل
نمی توان کرد الا با بنوت و انسانیت و شخص انسانی را تعقل می کنند بی آنکه قیاس او کنند به بنوتی یا ابنی ، و که باشد که محاذاة
جسمی جسمی را متجدد شود و پس از آن محاذی نبوده باشد و این نیست که لا محاذاة میان ایشان امری محصل است یا محاذاة سلب
و عدم او باشد ، و که باشد که اضافت عارض شود جوهر را چون اب و ابن و کمیه را چون طویل و قصیر و قلیل و کثیر و کثیف
را چون احر و ابرد ، و اضافت دیکر را چون اقرب و ابعد و اعلی و اسفل و اقدم و احدث و الاشد الحاذ و انصبا را الاعرضه
و الاکثر و حرکت را چون اقطع و اصم و الاشد نحیفا و تبردا ، و از اقسام تضایف تماس است و تشافع و تماس ، و تداخل و اتصال
و التصاق و اموری دیکر که بعضی ذکر شد و بعضی باید و هیچ حاجتی نیست باستقصای همه ، پس متتالیان دو امر باشد که میان اول
و ثانی ایشان چیزی از جنس ایشان نباشد خواه متفق باشند در تمام نوع چون خانه و خانه و خواه مختلف چون سنگی از حجر و شجر ، و که
باشد که تتالی را تخصیص کنند بدو جسمی ایشان بآن صفت باشند ، و متشافعان دو امر باشند که منقسم نشوند و میان اول و ثانی
ایشان چیزی از نوع ایشان نباشد چون نقطه و نقطه ، و متماسان آنند که ذوات ایشان در وضع مختلف باشند و اطراف ایشان
در وضع متحد ، و چون ذوات ایشان بآن در وضع متحد باشند متداخلان باشند ، و متصلان دو جزو باشند که دو طرف ایشان
متلازم باشند چون دو خط کی محیط باشند بزاویه ، و که باشد که اتصال را اطلاق کنند بر معانی دیکر که حاجتی نیست بذکر آنها
درین مقام ، و ملتصقان دو جزو باشند که احدی از ایشان مماس دیکری باشد بر وجهی که منتقل شود بانتقال او ، و از اضافه بعضی
آن است که مسمات بآن ، و متی ، و وضع ، و جده ، و این بودن شی است در مکان و این همچون بودن عرض در محل نیست چنانکه
دانستی ، و حقیقی از او بودن شی است در مکان خاص او که معنی نباشد که با او در آن غیر او باشد ، و غیر حقیقی از او چون بودن
شی در سوق ، و عام از او چون بودن در مکان مطلقا و خاص از او چون بودن در هوا ، و تخصیص از او چون بودن در مکان حاذ
الیه ، و در تصلاف چون فوق و اسفل و اشد و اضعف کالاتم فوقیة من غیره ، و متی بودن شی است در زمان و حال او در
اقسام او حال ما قبل اوست ، و که باشد که متی کویند اموری را که واقع باشند دفعة و لکن این را آن که کویند که ایشان واقع باشند
در امری که او را تعلق بزمان باشد و آن باشد اکی است ، و وضع بودن شی است بر وجهی که اجزاء او را بعضی با بعضی نسبتی باشد
در جهات مختلف چون قیام و قعود ، و وضع که باشد که بقوت باشد چنانکه توهم قرب دائره قطب را حاکند از قطب نسبت
آن با طوق و هیچ دائره بالفعل نیست و نه وضع الا بتوهم ، و که باشد که بفعل باشد با طبع چون وضع زمین از فلک یا لا بالطبع

چون حال سنک در چاه یا خانه ، و در وضع نیز تضاد باشد چون ایستادن تمام کی پا او بزمین باشد و سر او بسوی آسمان و سر او بزمین باشد و پاها
او بسوی آسمان ، و چون استلقا و انبطاح ، و بعضی شدت و ضعف کالاتم انتصابا و انحنا ، و جده و که باشد که تعبیر از او ملک کنند
و له بودن جسم باشد در محیط بکل او یا بعض او بر وجهی که محیط بانتقال محاط به منتقل شود ، و آن طبیعی باشد چون حال حیوانات
بنسبت با پوست او و یا غیر طبیعی چون تسلح و تقمص ، و تختم ، و آنچ مثل بودن قوی است نفس را و فرس زید را و اکرچه اطلاق
می کنند بر آن این اسما و لکن آن باصطلاح ایشان خارج است ، و که باشد که این جا در را القینی اینی و آن چیزی دیکر که بعد از او است اقسامی کیرند
خارج از اضافت بآن وجه کی این جا در را اموری که غیر نسبت کی نسبت لازم اوست و این خلافی لفظی است ، و من بر مانی
بر ثبوت این امور نیافته ام و اکر ثابت شوند همانا که باشند از اقسام کیف و اکرچه اضافه عارض ایشان باشد پس ایشان را داخل کردن
در عرض اضافت اولی باشد و احق

مقالت هفتم از فن دوم از جملهٔ دوم کی در فلسفه اولی است

در حرکت

بعضی از جمهور که بیان تعریف ماهیت حرکت کرده اند آن است که حرکت خروج
شی است از قوت بفعل لا دفعة ، و دیکر آنکه حرکت هیئتی است که ثبات آن لذاتها ممتنع است ، و لا دفعة زمانی نیست و الا تعریف حرکت
بزمان بودی که معرف است بحرکت و دور لازم آمدی بل که او امری است که زمان لازم اوست ، و تصور دفعة و لا دفعة بدیهی است
و از لا خروج الی الفعل دفعة و از امتناع ثبات حرکت لازم آمد کی او هیئتی بودی و باشد متحرک را میان مبدا آن که حرکت از او باشد
و منتهای که حرکت با او باشد بر وجهی که هر حدی که فرض کنند در آن وسط متحرک پیش از آن و پس از آن در آن نبوده باشد ، و توسط
بآن قیود مذکور صورت حرکت است ، و آنکه متحرک متوسط است از آن جهت است که در حقیقت دو وجهی یا از آن جهت است که
بر ضعف مذکور است ، و شاید که این قول را ایراد کند در تعریف حرکت چه در آن قبل و بعد که معرف اند بزمان ماخوذ است
و هیچ حرکت متحرک و لفظ مشترک که مبدا و منتهاست چه ایشان شاید که بقوت باشند چنانکه در حرکت مستدیره و شاید که بفعل
باشند چنانکه در حرکت مستقیم پس در آن چند وجه باشد از خطائی واقع شود در تعریفات ، و حرکت اعراب ممکن الحصول جسم را
پس او کمالی باشد جسم را اکمل او مغایر غیر خود است از کمالات بآنکه او را هیچ حقیقی نیست الا تادی بغیر او ، و اکر حرکت مطلوب بودی
از بهر آنکه حرکت است فقط حرکات اجسام مختلف نشدی در جهات و غیر آن چنانکه ترجیح باشد من غیر مرجح ، پس را جا مطلوبی
ممکن الحصول است تا متادی شوند بآن و مادام کی آن توجه باشد چیزی بقوت باقی باشد چه متحرک و قوت متحرک باشد که بمقصود رسیده
باشد ، و متحرک چون بر حالتی باشد و او را حالتی دیکر ممکن باشد پس در دو امکان باشد امکان حصول بر آن حالت و امکان توجه
بآن و ایشان دو کمال اند و توجه از ایشان متقدم است بر وصول و الا وصول دفعی باشد نه تدریجی ، پس حرکت کمال اول باشد
جسمی را کی بقوت است نه از هر وجهی بل از جهتی که او باعتبار آن بالقوه است ، و اینجا بکمال آن نمی خواهند کی ملایم شی باشد چه حرکت
شاید که بغیر ملایم باشد ، بل آن می خواهند که ممکن باشد شی را کیف کان ، و مراد بکمال اول نفس توجه است ، و اکر آنچ از تعریف
نفس حرکت را لازم آید تعریف الشی بنفسه یا بما لا یعرف الا به و باهو اخفی و دیکر آن از قبیل ایضاح و انحات باشد اکر تعریف تعریفی باشد که
بآن تمیز حرکت خواهند اما عقلا آن تصور ماهیت آن جمع عاقلی فرق می کند میان آنکه جسم ساکن است یا متحرک و اکر نه تمیز حرکت از ما
عدا آن معلوم بودی او را بضرورت چیزی نبودی ، و تنبیه بر تصور ماهیت حرکت سی از دو وجه کی اول تقسیم کافیست ، و حرکت
بشش چیز متعلق باشد ما منه و آن مبدا حرکت است ، و ما الیه و آن منتهای اوست ، و ما هی فیه ، و محرک ، و متحرک ، و زمان ، و تعلق
حرکت که بزمان است و او ان حرکت است که زمان تابع اوست و معلول او و بزمان چون تعلق سایر حرکات بزمان نیست چه سایر حرکات
واقع اند در زمان و منقسم اند بآن و باشد که او بعضی و بعضی تابع زمان باشد متبوع آن ، و انقسام این کون در وسط با کوان انقسامیست
بحسب فرض و توهم و او در نفس خود شی واحد متصل است بر قیاس مسافت و زمان چه آنچ فرض می کنند حدود از حدود او ترکیب حرکت
از اجزا لا یتجزی لازم نیاید چه آن محال است ، و از آنها کی دلالت می کند بر بطلان این آن است که اکر حرکت را جزئی لا یتجزی بودی شروع نبطو
تخلل سکنات بودی و آن باطل است پس مقدم مثل آن باشد ، و وجه لزوم آن آن است که اکر سریع و بطی حرکت کنند و سریع قطع جزئی کند
بطی اکر مثل او قطع کند پس متساوی بوده باشند و اکر اکثر از او قطع که ابطا را شروع کرده و اکر اقل از او قطع کند ما لا ینقسم منقسم
شود پس هیچ دیکر نماند الا آنکه بطی ساکن شود و این موجب آن است که نسبت سکنات حرکت جزئیست ببطو باشد با سرعت ، و اما
بیان بطلان تالی بحث آنکه اکر چنین بودی سکنات در بعضی متحرکان انعطاف حرکت نبودی چه آن پس سکون او محسوس بودی یا آنکه ادراک آن ممکن
بها خفف ، و دیکر آنکه حرکت چون او را مانعی نباشد چه اجزا هوا و میل او متشابه باشد پس چرا او را تی مرد و فع و زمانی می ایستد و اکر در هوا

رقت

 ابتدا بنفس خود فرو نیاید چه توقف او بسبب بطلان قاسر را شد که موجب حرکت او باشد پس سکون او طبیعی باشد اینجا که باشد و معاً
نکند از و الا بقاسری و جسم ثقیل چون حرکت کند و فرض کنند در و تخلل سکنات پس چند اللذ اثقل باشد تخلل سکنات اقل باشد و ثقل
زیادت می شود تا سکون زایل شود پس چون اضافت کنند این جزو با آن سکون او زایل شده باشد بحیثیتی که اثقل از او باشد سرعت و بطو
حاصل شود نه تخلل سکنات ∴ و اما آن توسط باشد حرکت بمعنی قطع جزء جزء را و آن حرکت متصل معقول است از مبدا تا منتهیها ∴ و
آن حرکت را حصولی در اعیان نیست چه متحرک ما دام که بمنتهی نرسیده باشد حرکت را اتمام نیابد و چون بمنتهی رسید حرکت منقطع شد
و اما آن توسط مستمر که مجتمع نمی شود متقدم او با متاخر او و را و توهمیست در نفس امر و اگرچه کلیت متصل او را حصول نباشد الا در
عقل ∴ و حرکت این نطابق زمان است و از آنجهت که او میان قوت و فعل است پس ماخوذ نباشد با مقداری و اتصالی با آن زمان مطابق
او باشد بلکه زمان مطابق او می شود از آن روی که لازم اوست اتصالی یا قطعی ∴ و بوقوع این توسط بفعل لازم نیاید از آنکه منقضی
و لاحق حاصل نباشد که حرکت حاصل نباشد مطلقاً ∴ انکار از نفس تقضی و لحوق حصول لازم آید چه منقضی آن است که بوده و فوت شده
و لاحق آن است که بعد وصول است ∴ و انکه که دعوی کرده است که جسم ساکن در دو حیز مثلا حاصل شود در حیزی دیگر نه حرکتی انکار
فطریات کرده است ∴ و حرکت منقسم می شود با آنکه مقتضی آن قوتی باشد که جسم را یا امری خارج از جسم و قوی او ∴ و اول را یا شرط کنند
در آن که او را ادراک و ارادت باشد و آن حرکت ارادی است چون حرکت حیوان یا شرط نکنند در آن ایضا و آن حرکت طبیعی باشد خواه قوت
اقتضا آن که بر وتیره واحد چون حرکت حجر نشیب و خواه بر وتایر مختلف چون نمو نباتات ∴ و ثانیه حرکت قسری باشد اگر متحرک
جزو من المحرک نباشد یا محرک مکان متحرک باشد و الا حرکت عرضی بود چون حرکت ساکن سفینه بحرکت سفینه ∴ و حرکت را تصور توان
کرد در آن چون انتقال از مکانی بدیگری ∴ و در وضع چون حرکت جسمی دایر بر مرکز بنفس خود نه بر چیزی که خارج باشد از او چه کل او در حرکتی هست که
از مکان خود بیرون نرفت ∴ و آنچه جامع حرکات این و وضعی است آن است که ایشان هر دو انتقالی اند نسبت با امری که خارج است از جسم و هیات او
و در کم یا از مقداری بمقداری اکبر از او و آن نمو باشد اگر بورود مادتی باشد و تخلخل اگر بدون آن باشد یا بمقداری اصغر از او و آن ذبول
باشد اگر با انفصال مادتی باشد و تکاثف اگر چنین نباشد ∴ و در کیف چون تحرک جسم از سواد به بیاض یا از حموضت بحلاوت شیئا فشیئا بر وجه
تدریج ∴ و تغییر در اینها تصور می توان کرد در حرکتی چون علمی یا ارادتی که متبدل شوند بغیر ایشان دفعة ∴ و عقل اگرچه تصور
حرکتی کند در کم و کیف اما در نفس امر حرکت در ایشان نیست ∴ چه هر یک از مراتب که در آن حرکت است بر ما منه و ما الیه ممتاز است
از آن دیگر بفصل خلاف ایونی که در این هیچ قسمتی نیست و نه امتیازی الا بالقوه و نسبت با این اعتبار ∴ پس اگر در کیف
حرکتی باشد وسط بر ما عند الحرکه در هر دو و ما الیه الحرکه یا واحد باشد یا کثیر ∴ اگر واحد باشد حرکت نباشد و اگر کثیر باشد پس
آن کثرت خواه اختلافش بنوع باشد یا بعدد یا متناهی باشد یا غیر متناهی ∴ اگر متناهی باشد ترکب حرکت لازم آید از اموری
که قابل قسمت نباشد چه اگر حصول انقسام کنند منقسم شوند با مور متغایره و کلام عاید گردد ∴ هر یکی از آن و هلم جرا پس آنچه
فرض کرده بودند که متناهیست نامتناهی بوده باشد هذا خلف ∴ و ترکب حرکت از آنچه قابل قسمت نباشد باطل است آنچه دانستی
و اگر متناهی نباشد بالاد محصور باشد حاصر و ممتاز باشد بفعل او نیز باطل است و همچنین است تجرد در حرکت در جوهر و اگر
جه خود در دو حرکت متصور نیست ∴ پس جسم نزد تبدل کیفیات بر او و استحالات او در کیفیات هر یکی از مراتب که میان ایشان است
در زمانی یابد و الا تتالی آنات لازم آید و در جسم اجزاء لا تتجزی ورزد و باشد که بطلان آن بدانی ∴ و دیگر حرکت منقسم می شود بمستدیره
و مستقیمه و مرکبه از ایشان چون حرکت گردون و هر یک از ایشان یا سریع باشد یا بطی ∴ و دیگر از حرکات بعضی واحد یا شخص باشد
و واجب بود که موضوع آن و زمان و ما فیه یکی باشد اما وحدت موضوع بجهت آنکه اگر متعدد شود حرکتی که اینجا باشد مغایر
باشد بشخص مر حرکتی که آنجا باشد ∴ و اما وحدت زمان بجهت استحالت اعادت معدوم بعینه ∴ و اما وحدت ما فیه بجهت آنکه
ممکن است که جسمی منتقل شود از مکانی بمکانی و او باین متحرک باشد بر مرکز نفس خود حرکتی وضعی بر وجهی که ابتدای این دو حرکت
و انتهای ایشان یکی باشد پس متحد شدند موضوع زمان نه اتحاد حرکت ∴ و وحدت محرک اعتبار نمی کنند چه اگر ما تعدد بر کنیم
محرکی را که محرک جسمی کند و پیش از انقضا تحریک او یا با او محرکی دیگر را بیابند حرکت واحد باشد بالاتصال و اگرچه کثیر باشد
باعتبار تکثر نسب محرکات و تغییر آن وجه ∴ و وحدت مبدا و منتهی کافی نیست چه سلوک از احدی بدیگری بطرق بسیار می تواند
بود و لکن وحدت ایشان لازم وحدت امور ثلثه مذکوره است ∴ و بعضی از حرکات واحد بالنوع باشد و آن متحقق نشود الا
باتحاد ما منه و ما الیه و ما فیه ∴ اما اتحاد ما منه و ما الیه بجهت آنکه حرکت از زمین با آسمان مخالف حرکت است از آسمان بزمین بنوع با اتحاد ما فیه

الحرکة

الحرکة ∴ و اما اتحاد ما فیه بجهت آنکه حرکت از نقطه بنقطه دیگر با استقامت مخالف حرکت است از آن نقطه بآن دیگر باشد از روی انحناء
ایشان در ما منه و ما الیه ∴ و مجرد جسمیت مقتضی هیچ حرکتی نیست و الا دایم بودی بدوام جسمیت ∴ و وجود جسم ساکن ممتنع بودی
چه آنچه بذات باشد زوال آن بعارضی محال باشد ∴ و حرکات مختلف نشدندی بسرعت و بطو و استقامت و استدارت و باآنکه از
از مرکز بعد یا بمرکز نزدیک ∴ بجهت تساوی اجسام در طبیعت جسمیت و هرچه مقتضی او مختلف نباشد او مختلف نباشد ∴
و دیگر جسم از آن روی که جسم است مقتضی حرکت نباشد ∴ و دیگر جسم از حیث الجسمیه متشابه الاحوال است و آنچه مقتضی حرکت است
اقتضاء او شیئا فشیئا می کند و اگر جسم اقتضا جزو اول از حرکت کردی آن جزو دایم ماندی بدوام علت او و جزوی که بعد از اوست
نیافتندی پس حرکت حرکت نبودی هذا خلف ∴ و هرگاه که جسم را بجمیع ملایمات خویش باشد حرکت نکند چه حرکت بجهت طلب
ملایم است و آنچه ملایم نباشد وجود او بر عدم او راجح نشود بنسبت با اقتضا ماهیت جسمی پس طبعا حرکت نکند بسوی او پس
مقتضی حرکت طبیعت جسم من حیث هی ملایمه طبیعت نباشد ∴ و چگونه باشد و طبیعت ثابت است و حرکت ثابت نیست ∴ و حرکتی
که او را طبیعی می گویند بنا آن بر منافاتی غیر طبیعی باشد پس طبیعت موجب حرکت باشد بشرط لحوق آید و آن شرط حالتی باشد جسم را غیر
طبیعی پس علت حرکتی را که آنرا طبیعی می خوانند دو جزو بود یکی ثابت و آن طبیعت است و دیگر غیر ثابت و آن وصول است بحیثیات
و اینیات غیر ملایم بر سبیل تبدل و تجدد و اگرچه مسافت در نفس خود موصول است و حرکت طبیعی مبنی بر قسری ∴ و حرکت
از مجرد قوت شعوری صادر نشود و الا مختلف شدی از آن بل لابد باشد از مرجحی که ترجیح جانب حرکت کند بر جانب سکون یا تحریک
از آن صادر شود و آن ارادت است و دواعی مختلف ∴ و آن چیز که محرک جسم است بتوسط آن تحریک کند میل خوانند ∴ و جسم انقیاد با او
و آنچه حرکت در او می یابند آن است که حرکت خالی نباشد در حدی از سرعت و بطو و ایشان قابل شدت و ضعف اند و محرک واحد
جسم را از آن روی که واحد است جز طبیعت واحد قابل ایشان نباشد پس صدور حرکتی معینه از او اولی نباشد الا با مرجحی
که قابل شدت و ضعف باشد چنانکه حرکت قابل ایشان بود در سرعت و بطو ∴ و آن میل است و اشتداد و ضعف او بحسب اختلاف
جسم باشد در کیفیت و اندماج اجزا و انتفاش آن وقت قوام ما فیه الحرکه و غلظ آن و غیر آن ∴ و میل محسوس است در مثل زق
منفوخ که مسکن باشد در شیب آب تقسر در و مدافعتی صاعد هست بی حرکت ∴ و میل گاه باشد که طبیعی باشد چون میل
حجری که او را قسرا در هوا باز دارند ∴ و گاه باشد که نفسانی باشد چون اعتماد حیوان بر غیر خود ∴ و گاه باشد که قسری چون
تیری که بر هوا اندازند ∴ و هیچ میل در جسم نباشد وقتی که در حیز طبیعی خود باشد چه اگر میل با وی که طلب حاصل باشد و اگر میل از او
که مطلوب بطبع مهروب بطبع بود ∴ و مجتمع نشود میل طبیعی با میل قسری بدو جهت مختلف بذات چه یکی مدافعت است
بحیز طبیعی و دیگر مدافعت است از آن و مدافعت بشی با مدافعت از آن جمع نشود ∴ اما اجتماع مبدا ایشان جایز است چه
در سنگی که بر هوا می اندازند از یک واحد و قوت واحد مختلف می باشد در سرعت و بطو بحسب مختلف باشد در عظم
و صغر و اگر نه مبدا میل طبیعی معاوق در اعظم موجود و اقوی بودی اختلاف مذکور نبودی چه ترجیح بود بی مرجح ∴ و گاه
باشد که میل طبیعی و قسری جمع شوند بر یک جهت چنانکه سنگی را بشیبی اندازم بقوتی تمام چه بر آن تقدیر حرکت سریع تر از آن
باشد که اگر بطبع خود تنها متحرک بودی ∴ و چنانکه جایز است اجتماع دو حرکت بدو جهت یکی بذات و دیگر بعرض همچنین
جایز باشد در دو میل چون سنگی که حمال آنرا می برد ∴ و چنانکه مجتمع نمی شود در آب حرارت و برودت بلکه در دو کیفیتی
متوسط باشد یا با میل احدی از ایشان را با تعادل ایشان همچنین است میل طبیعی و قسری بدو جهت ∴ و هر گاه که میل
طبیعی اقوی باشد جسم خود را از قبول میل قسری امنع باشد و حرکت میل قسری افتر و ابطا باشد و آن نیست که هرچه ابعد
باشد از قبول میل قسری میل طبیعی او اقوی باشد چه شاید که آن نه از جهت میل طبیعی و قوت باشد چون کاه بر سیل و انچه جاری
مجری آن باشد چه آنرا ابنیتی مستعد قبول آن نیست ∴ و هرچه در او مبدا میل طبیعی نباشد او حرکت نکند طبعا و نه قسرا
چه اگر فرض محرک او کنند طبعا فرض مع طبیعی لازم آید ∴ و اگر فرض حرکت او بقاسری کنند قاسر با ارادت باشد یا نه
ارادت جسم یا مطاوعت او مر محرک مستقیم یا مستدیر کند یا مطاوعت نکند ∴ اگر مطاوعت کند لا شک مختلف شود بر و
با اثر اقوی و اضعف یا تساوی دو امور خارجی و اگر نه آن بودی که ضعیف را معاوقه ما هی که کردی و الا با اثر قوی
و ضعیف در و یکی بودی بی تفاوت ∴ و معاوقت در جسم با او جسم نیست بلکه از او بر آن امریست که بان بتمامی خواهد
بر حال خود از مکان طبیعی و وضع و این آن مبدا است که ما در بیان آنیم ∴ و اگر مطاوعت قاسر نکند در دو معاوقتی باشد پس

100 دو مبدا میلی باشد ٭ و حرکت نفسانی نفس است که تحدید حال او کند از سرعت و بطو که متخیل او باشد بحسب ملایمت
و اختلاف دواعی ٭ و حرکت طبیعی معاوق متفاوت او امری باشد خارج از جسم چون رقت قوام آنچه در آن حرکت می کند
و غلظ آن ٭ و ممکن نیست که از داخل باشد چه طبیعت اقتضا جزوی و اقتضا آنچه معاوق او ان باشد نکند ٭ و هرگاه که خارجیان
متفق شوند معاوقه داخلی میل متغیر شود ٭ و هرگاه که امور داخلی متفق شوند معاوقت او خارج متغیر شود ٭ و
حرکات از آن دو است که حرکت است لذاتها اقتضا زمانی متغیر نه که چه حرکت را نیابند الا بوجهی از سرعت و بطو پس حرکت
مفرد از ایشان موجود نباشد و هرچه موجود نباشد اقتضا شی متغیر نکند پس تغیر نباشد الا بامری غیر حرکت که آن امر میل
است که از داخل باشد و غیاوار که خارجی باشد ٭ و چون میل قسری باطل شود منبطل او ذات او نباشد و الا هرگز موجود نشدی
و نه مقسور روز و هر هیأتی تماد در مقسور الا مستمر نشدی آن و نه حرکت قسری که معلول قاسر است چه او معلول میل است
و معلول منبطل علت خود نباشد ٭ پس مبطل امری باشد از خارج که ابطال او کند یا دفعه چون مصادمی که ملاقی او شود یا بتدریج چون معاوقات
آنچه در آن حرکت می کند ٭ و معاوقت مختلف شود برقت قوام ما فیه الحرکه و غلظ آن و بحسب آن زمان ثبات میل اقل و بسیار می شود پس ازاله
معاوق او می شود شیئا فشیئا و منتقص او تا منتفی شود طبیعت بحال کند و از مقتضا خود ٭ و چون احساس بقا آن میل می کند در حالت
تسکین پس هر حرکت نباشد ٭ و چون نزد وصول جسم بحیز طبیعی بماند الا که طبیعت جسم حیث بقاء تسکین میل و غیر طبیعت باشد ٭
و تصور نتوان کرد دو نوع حرکت در آن ٭ و چون سکون را عبارت کنند از عدم حرکت عام پس آن متحرک پس جسم در آن واحد
نه متحرک باشد و نه ساکن و از این لازم نیاید که فی نفسه نه متحرک باشد و نه ساکن چنانکه لازم نیاید از آنکه زید متحرک نباشد در سما و ساکن
در آنکه حال باشد از حرکت و سکون مطلقا ٭ و نیز متحرک که در جمیع حرکت او آنی واحد در خارج منقسم می شود با آن متعدد در وهم
و او که قسمت در آن منتهی نشود و نبود باشد که عقیق است که در جسم ٭ و مقابل حرکت مطلق سکون مطلق بود و مقابل حرکت خاص سکون
خاص و سکون را وجود ای حرکه کان نیست چه هیچ متحرک نیست الا که سلب کند از او در حال حرکت او حرکات دیگر بسیار ٭ و تصور
وجود حرکتی نتوان کرد که اسرع از آن متصور نشود چه حرکت می عقد بر دو زمان لا یتجزی افتد و الا واقع در اول از آن زمان اسرع
بودی باشد از آنکه فرض کرده اند که او را نهایت است در سرعت هذا خلف ٭ و این بحسب تصور عقلی است ٭ و اما در اعیان سرعت
و بطو را دو حد است که زیادت بر ایشان در نفس الامر ممکن نیست ٭ و هر حرکتی طبیعی و هر بی باشد بطبع از حالی و لا شک آن حالی غیر ملایم
باشد و لابد باشد که آن حرکت باقرب طرق بود و آن بر خط مستقیم بود چه اگر چنین نباشد لازم آید که جسم در قصد مکان طبیعی او غلط
باشد از او از جهتی که طالب است و او را پس قصد حیثیت بسوی او نبود باشد پس هر حرکت که مستقیم نباشد طبیعی نباشد پس
حرکت مستدیره که از قاسری نباشد از طبیعت نبود ٭ و دیگر آنچه بر آن دلالت کند آن است که ثابت شد که هر حرکتی طبیعی او بجهت
هرب طبیعت را از حالی غیر طبیعی ٭ و طبیعت بیان کرده اند که با آن مرخواهد که فعل باختیار نکند بلکه بتسخیر کند پس
حرکات و افاعیل او متغیر نشود پس اقتضا کند وضعی و هرب از او معا نکند پس اگر فرض کنیم که حرکت وضعی طبیعت
است لازم آید که هرب باشد از وضع غیر طبیعی و مهروب عنه مطلوب نبود چه اگر مطلوب بودی مهروب عنه نبودی لکن حرکت مستدیر
متوجه است با جایی که هرب از او بوده است پس او از اختیار و ارادت باشد ٭ و چون چنین مختلف باشد بسبب عدم اختلاف دواعی
و ارادات باشد ٭ و اگر مقصود حرکت مستدیر حصول وضعی متعین بودی آن وضع یا بالفعل بودی یا لا بالفعل و آنچه
بفعل نباشد بهیچ وجه تاثیر بالفعل از و حادث نشود و تعین او متصور نگردد پس او بفعل باشد و آن فعل
یا بحسب وجود خارجی باشد یا بحسب وجود ذهنی ٭ اگر بحسب وجود خارجی باشد تعینا غیر متناهی بفعل باشد
چه بعضی از آن اولی نبودی که بفعل آمدی از بعضی دیگر در آنچه حرکت او مستدیر است و اگر آن اوضاع موجود بودی
بفعل مطلوب نبودندی ٭ پس نیز باقی ماند که متوهم باشد بحسب ذهن و آن توهم یا موثر باشد یا غیر موثر اگر
موثر نبود شاید بودی و نابودی او بل سبل او سبل محاذیات مختلف باشد که واجب نبودی که جسم از جهرا و
منقسم بالفعل شود بلکه توهم اضعف است از محاذیات پس او توهمی باشد موثر در حرکت و آن توهم متحرک
بود و هو المطلوب ٭ و این وجه محتاج است معاضدی حدسی و چگونه درست شود نزد خداوند فطرت سلیمه که حرکتی
دوری نماند الا که هیچ یک از اوضاع او نیست از وضعی دیگر اولی تا سببی ترجیح یکی از اوضاع بر دیگری مثل او نباشد ٭ و آن
سبب نیست الا توهمی تصوری ٭ و حرکت مستقیمه اگرچه جسمی که او متحرک است قصد حیزی از مسافت می کند الا که می گردد

ازو بدیگری

101 ازو بدیگری لکن نفس بوجه او نفس توجه از وی بسبب علاف حال در حرکت مستدیر ٭ و دیگر متحرک است اما استقامت میول
٭ او متغیر می شود بشدت و در حرکات طبیعی و بضعف در قسری بر اتصال پس منقص ٭
٭ هر یکی از ایشان غیر مقتضی آن که ذکر باشد ٭ و تو دانسته ای که حال ٭
٭ مثل آن طبایع مختلف می شود بتقدیر مسافت و این جز نیست ٭
٭ حال حرکات مستقیمه ٭ اینست آنچه خواستم که یاد کنم ٭
٭ از اعراض و از اینجا شروع کنیم در ذکر ٭
٭ جواهر و آنچه مخصوص باشد بهر یک ٭
٭ از ایشان از اعراض و غیر ایشان ٭
٭ ان شاء الله و لیس بعزیز ٭
٭ و دوم است که در ٭
٭ تعلیقه مراد ٭
٭ است ٭

بسم الله الرحمن الرحیم جمله سیم از درة التاج لغرة الدباج در علم اسفل کی علم طبیعی است

و این جمله دو فن است فن اول در اجسام طبیعی و مقومات و احکام آن و آن هفت مقالت است

مقالت اول در مقومات جسم طبیعی و احکام عام آن نه احکام خاص بهر جسمی

وجود جسم طبیعی معلوم است از جهت حس و او یا مرکب است از اجسام مختلف الطبایع چون بدن انسان یا غیر مرکب از او چون هوا و کیف ما کان او
قابل انقسام است و انقسامات ممکن در و یا حاصل باشد بالفعل یا غیر حاصل بالفعل و بر هر دو تقدیر یا متناهی باشد یا غیر متناهی و این بحسب
قسمت عقلی است ∴ لکن اگر جسم در خارج مرکب باشد از اجزاء که قبول انقسام نکند نه بفعل و نه بفرض محال است خواه متناهی باشد و خواه
غیر متناهی ∴ و همچنین اگر جسم متناهی در خارج مرکب باشد از اجزاء غیر متناهی بفعل خواه هر یکی قابل انقسام فعلی یا فرضی باشد یا
قابل هیچ یک نباشد ∴ و بطلان اول بوجوه بسیار روشن می شود و مشهورتر از آن یاد کنیم ∴ یکی آنکه اگر اجسام ذوات المقادیر متألف باشد از
اجزاء یا متداخل باشد یا متداخل نباشد اگر متداخل شوند هیچ مقداری از آن متألف نشود و اگر متداخل نشوند هر وسطی از آن میان دو باشد
که ملاقی شود یکی از دو طرف او غیر آن جزء را که ملاقی او شده باشد بطرف دیگر پس منقسم شود و فرض نا هو محال ∴ و اینکه مرکز محاذی
اجزای دایره است چون ملاقات مذکور ترتیب آنچه آن محاذات متمکن با آن متعلق است یکی است و آنچه تماسات با آن متعلق است غیر واحد است
چه ماس آنچه مماس اوست از جهتی بر موضع تماس او با آنچه مماس اوست از جهتی دیگر واقع نگردد ∴ و دوم آنکه اشیاء چون حرکت کند دو دو اجزاء
لا یتجزی باشد ما دام که جزوی از جزء خود بیرون نرود در حیز مجاور خود در آید پس چون از دایره طوق جزوی حرکت کند از دایره قطب
یا هیچ حرکت نکند یا بیش از جزوی حرکت کند یا جزوی یا کمتر از جزوی ∴ اگر هیچ حرکت نکند از دایره قطب با آنکه دایره طوق اضعاف
اوست مراد بسیار واجب بودی که سکون دایره قطب بر تقدیر ... حرکت او و این جزء نیست چه ما او را مستمر الحرکة
می یابیم ... و سکون ... اصلا ∴ و اگر اکثر از جزوی یا مثل آن حرکت کند قطعی مثل از طوق تمام شود پس لابد باشد که از دایره
قطب قبل از جزوی حرکت کند و ما لا ینقسم منقسم شود ∴ و سیم آنکه شکل مربع واجب است که قطر او و ... اورا قطع کند بدو ثلث
مساوی طول باشد ... از اضلاع او پس اگر مرکب باشد از اجزاء لا یتجزی واجب باشد که قطر مساوی ضلع باشد و آن ممتنع است ∴ و تحت این
تأمل و اعتبار ظاهر شود ∴ و اما بطلان دوم و آن ترکیب جسم متناهی است از اجزاء غیر متناهی بفعل ∴ بیان آن آن است که ما چون از آن اجزاء
عددی متناهی فرا گیریم اگر تألف او در کل جهات مفید مقدار نباشد حجم از و متألف نشود و اگر مفید مقدار باشد پس حجمی حاصل شود باشد
که او را نسبتی باشد با آن حجم که فرض کرده اند که اجزاء او غیر متناهی است و نسبت عدد با عدد چون نسبت حجم است با حجم چه از دیاد عدد حجم زیادت
شود پس از مقادیر او باشد که نسبت حجم با حجم نسبت متناهی است با متناهی پس نسبت عدد بعدد نیز همچنین باشد و آن جسم که فرض کرده
بودند که اجزاء او غیر متناهیست بفعل متناهی بوده باشد بفعل و هو المطلوب ∴ و با این روشن شد که حرکت جسم و زمان حرکت او متألف
نشود از اجزاء لا یتجزی ∴ و نه آنچه متناهی فرض کنند از ایشان از اجزاء غیر متناهی بفعل چه ایشان همه در مطابق مسافت اند ∴ و اگر قطع
کنند لا یتجزی من الحرکة قدری از مسافت الا آن قدر متجزی نشود پس مسافت مرکب شده باشد از اجزای لا یتجزی ∴ و اگر
متجزی شود آنچه با نصف آن قطع کند نصف آن باشد که با آن کل آن قطع کند پس منقسم شود از حرکت آنچه فرض کرده اند که غیر منقسم است ∴
و همچنین است نسبت زمان نصف او نصف زمان کل او باشد چه آنکه حرکت بنصف مسافت نصف حرکت است بکل مسافت ∴ پس هر یکی از سه
اعنی مسافت و حرکت و زمان منقسم شود بحسب انقسام آن دو دیگر ∴ و ظاهر شد از آنچه گفتند که جسم جز منقسم باشد بفعل لابد است که متناهی
شود قسمت و جسمی که منقسم نباشد بفعل باید قابل قسمت فرضی باشد یا وهمی غیر متناهی بقوت ∴ الا آن تقسیمات بفعل آید الی ... پس
هر جسمی قابل انفصال است و آن انفصال اگر موجب باشد با فتراق آن فکر باشد و قطع باشد و اگر موجب نباشد و آن اگر بجهت امری باشد در خارج او آن
است که با اختلاف عرض باشد در جسم و الا آن به وهم باشد یا بفرض ∴ و اینکه اجزاء غیر متناهیست بقوت مانع آن نیست که اجزاء محصور باشد میان دو طرف
جسم ∴ و نه آنکه قاطع آن بحرکت قطع کند بلکه آن وقتی ممتنع بودی که اجزاء موجود بودندی بفعل ∴ و هر جسمی طبیعی لابد است که مرکب باشد از ماده و
صورت چه او خالی نیست از اتصال در ذات خود و او قابل انفصال است در حالت اتصال پس قوت قبول انفصال حاصل باشد حال الاتصال و نفس
اتصال قابل انفصال نیست چه آنچه گویند که او قابل جزء است ... لابد باشد که باقی باشد عند حصول المقبول لکن هویت اتصالی معدوم می شود نزد
طریان انفصال پس قابل او نباشد پس جسم را جزوی است غیر اتصال که بان قوی می شود بر قبول انفصال و او است که متصل می شود یکبار و منفصل دیگر
بار و او آن است که او را ماده و هیولی خوانند و او ثابت باشد جسم را و اگر چه بفعل منفصل نباشد چه ثبوت او جسم را نه بواسطه فعل انفصال
است فقط بلکه بواسطه قوت ... که هیولی ثابت باشد جسم را در حال انفصال و پیش از آن و پس از آن ∴ و هیولی را در ذات خود اتصال

نیست و نه انفصال

نیست و نه انفصال و نه وحدت و نه تعدد و الا موضوع این اشیا نبودی ∴ و چون صرح او جسم است یا متصل است یا منفصل یا واحد یا متعدد پس صحیح
قابل جزی است ... جسم نباشد بلکه قابل آن هیولی است ∴ و اتصال یا وحدت صورت است ∴ و چون صرف عقلی ... رجوع کند ملاحظه هویت
اتصالی جزء است ... که تمام باشد بذات خود و ماهیت جسم را بعقل نمی توان ادراک کرد بی او پس او از مقومات جسم باشد و جسم مرکب
باشد از و و از قابل او و مجموع ایشان جوهر است و اگر چه اتصال بر اصطلاح از کتاب جوهر است بحث آنکه تمام است به هیولی نه بذات خود و مراد از انفصال
که اثبات هیولی بواسطه قبول جسم او را اگر نه انفصال انفکاکی است ∴ و هر جسمی قابل این انفصال است از روی طبیعت جسمیت و اگر ممتنع باشد
قبول بعضی اجسام آن را از آن جهت امری باشد خارج از طبیعت جسم از آن روی که جسم است ∴ و دلیل آن آن است که قسمت و هم اگر چه غیر انفکاکی باشد لابد
بود که ... احداث اثنینیت کند و طباع هر یکی از آن دو طباع آن دیگر باشد و طباع جمله و طباع خارج که موافق باشد در نوع و هر چه صحیح باشد
میان دو از آن صحیح باشد میان دو دیگر پس صحیح شود میان المتباینین از اتصالی که رافع اثنینیت انفکاکی باشد آنچه صحیح باشد میان المتصلین صحیح شود
میان المتصلین از انفکاکی که رافع آن اتصال باشد آنچه صحیح باشد میان المتباینین ∴ و از همه باعتبار تشابه است ... طباع آن ... طباع متشابه
هر جا که باشد اقتضای ... واحد غیر مختلف که پس واجب باشد در جمیع امتناع قبول اتصال و انفصال انفکاکی یا امکان قبول هر دو ∴ و چون اول حق
نیست ... باشد و آن امکان قبول جمیع است اتصال را و انفصال انفکاکی که رافع آن باشد از روی طبیعت استعداد جسمانی که معلول است ...
استعدادات فلکی و عنصری باختلاف اقسام ایشان بعضی را جد ∴ و اعداد استعدادات مشترک اند در آنکه متصل اند ... و قابل انفصال و اگر
چه عقب فرض باشد باقی نماند هویت استعدادی ایشان عند الانفصال نه در خارج و نه در ذهن ∴ و این قدر معلوم است و مشترک فیه و مقتضی حکم
بالتساوی ... ما عدا آن از آنها که می دانم و از آنها که نمی دانم آنرا ∴ و او مانع نیست از انفصال انفکاکی از روی طبیعت او چنانکه بیان
کرده شد ∴ و هیولی جسم را مجرد از صورت او نیابند و الا از روی طبیعت او چنانکه اشارت او باصحیح باشد یا صحیح نباشد ∴ اگر صحیح باشد
یا قابل قسمت باشد یا قابل قسمت نباشد ∴ اگر قبول نکند آن نقطه باشد ... لا یتجزی باشد پس آنچه از و ... جهتی باشد غیر ...
او که سوی جهتی دیگر باشد و انقسام لازم ∴ و چون محال باشد ... و ضع است لا محال پس او یا خط باشد یا سطح یا جسم و هر کدام که باشد
که باشد هیولی مجرد نبوده باشد از صورت جسمی چه خط و سطح لا بد است که حال باشند در جسم ∴ و اگر قبول قسمت کند در جهت واحد باشد و آن خط
بود یا در دو جهت و آن سطح باشد یا در هر سه جهت و آن جسم باشد و هر کدام که باشد هیولی مقارن صورت بوده ∴ و اگر اشارت با او صحیح نبود واجب
باشد که صورت مقارن او نشود چه اگر مقارن او شود یا در حیزی باشد ... یا در حیزی و اول محال است و الا هیولی در حیزی بوده باشد و قابل
اشارت او ... خلاف اینست ∴ و ثانی محال است و الا صورت جسمی مقارن او شود نه در حیزی پس جسم حاصل شود نه در حیزی که
انتقال شود ... و این باطل است ∴ و دیگر اگر صورت جسمی مقارن او شود صورتی نوعی دیگر با مقارن او شود یا نشود اگر اول بود ترجیح
بلا مرجح باشد ∴ و اگر ثانی بود جایز نباشد که حاصل نشود در حیزی اصلا و نه آنکه حاصل شود در همه احیاز در حالت واحد چه این ... ظاهر
البطلان است پس نباشد الا آنکه حاصل شود در بعضی احیاز دون بعض و چند اختصاص آن حیز نه مختص بوده باشد چه کالی نیست
در اختصاص هیولی بدو غیری اضافه او ... چه ... نسبت هیولی با آن اوصاف بجمیع احیاز یکیست و آنچه مقتضی
حیز ... او را فرض کرده ایم که منتفی است لکن تخصیص من غیر مخصص باطل است ∴ و چون باطل شد اقسام با شوها بر تقدیر تجرد هیولی
از صورت پس مجرد او از او باطل باشد ∴ و اگر هیولی دو جسم مجرد شود از صورت اگر ... شوند ... محال باشد و اگر متحد شوند
با تصال و امتزاج و ترکیب صورت منفی مفروض شود و اتحاد بر تقدیر ... باطل است ∴ و انعدام احد الهیولیین اولی نیست از دیگر پس
لابد باشد از انعدام هر دو و منها ∴ الا که اگر تخصیص کند بعضی از هیولی بصورتی دون البعض پس منقسم بوده باشد و متمایز اجزای آن شود
و محال لازم است خواه متصل شود بعضی ببعضی و خواه که منفصل شود از و ∴ و این و ما قبل او دلالت می کند بر آنکه هیولی مجرد نشود از صورت
مطلقا و کیف کان ∴ ... اول از ایشان دلالت می کند بر آنکه هیولی مقترن بصورت مجرد نبوده باشد از صورت اصلا و ثانی دلالت
می کند بر آنکه مجرد نشود بعد از حصول صورت در او و دو ... باشد که احتیاج کنند لزم عدم تجرد او از صورت مطلقا ∴ و صورت نیز مجرد
نشود از هیولی چه اتصال از آن روی که اتصال است اگر غنی باشد بذات خود از جزوی که قائم باشد در آن استغنا باقی ماند بقای ذات
او و بیان کرده شد که جز نیست ∴ و هیولی در که خالی نشود از صوری دیگر که اجسام بدان انواع مختلف می شود چون صورت ارضی و هوائی
و فلکی چه اجسام مختلف اند در لوازم از آن جهت که ایشان را قابل انشکال و التیام و تشکل باشد بسهولت چون اجسام رطب یا بعسر چون یابسه
یا قابل اینها نباشد چون محدد جهات چنانکه بیان ... آنی و اختلاف در لوازم مقتضی اختلاف باشد در ملزومات ∴ پس مقتضی این
این امور جسمیت مشترکه در جمیع اجسام نباشد چه اگر مقتضی جسمیت بودی ... هر جسمی خالی بودی و جز نیست ∴ و نه هیولی نیز چه او قابل

آن است و قابل فاعل مقبول نباشد پس این امور را علتی باید غیر این هر دو ❀ و آن علت اگر مقارن اجسام نباشد نسبت او با جمیع اجسام
یکی باشد و قابل باشند از و متساوی باشد پس تخصیص بعضی از آن به صفتی متغیر دون بعضی نه استحقاق آن بعض او را تخصیص باشد
بی مخصصی و این محال است ❀ انگاه فاعل افادت استعداد قبول و عدم قبول نمی کند الا با فادت جزئی که مقتضی ایشان است چه
استعداد قبول و لا قبول مستعد را بذات خود لازم است نه بجعل جاعل ❀ و اگر آن علت مقارن اجسام باشد آن صورت نوعی مذکور
باشد ❀ و از این جهت واجب شد تعلق او بهیولی که واجب است تعلق او بامور انفعالی ❀ و همچنین است حال در آنکه هیولی لابد باشد او را از
استحقاق مکانی خاص و وضعی خاص ❀ و بودن جسم بر وجهی که مستحق انحاء کیفیات اغیار ایشان است غیر حصول او باشد در آن این
و بر آن کیف و لمی است که بودن علی الکمال الصغر او و زایل می شود و استحقاق لان یکون علی تلک الصغر او و زایل نمی شود ❀ و هر یکی
از هیولی و صورت نشاید که علت مطلقه وجود آن دیگر باشد و نه واسطه مطلقه در وجود آن و الا متقدم باشد بوجود او و متحصل او
بر آن و نشاید که استغناء هر یکی از آن دیگر مطلقا و الا ترکیب میان ایشان ممتنع بودی بل محتاج باشد هر یکی از ایشان بدیگری از
وجهی که محتاج نشود آن دیگر بدو از آن وجه تا دور لازم نیاید ❀ و ایشان از هر دو با هم پایدار سببی که غیر ایشان باشد ❀ و اینکه هیولی را
در حد ذات خویش مقداری نیست و نه قبول قسمت منافی حلول معتد از و صورت جسمی در و نیست ❀ و این وقتی ممتنع بودی که
هیولی را با قسمی و هیچ حر از و حال نبودی انگاه بیافتندی او را و آن در وحال شدن بودی حلول السریانی چه محال است
که جسمی که او را طول و عرض باشد بر وجه مذکور حال شود در جسمی که نه طول باشد آن را و نه عرض چنانکه دانستی ❀ اما چون
محل باشد که او را حالتی باشد که استفادت کند محل از آن حال صفتی پس اگر تمییز کند عقل را از آن حال در عقل او را در حد
ذات خود عاری یابد از صفت مستفاده ❀ چون اسود اگر نظر بمحل سواد کند آن در حد ذات خویش اسود نباشد نه آنکه
ذو لونی غیر سواد باشد ❀ و همچنین است هیولی چه او استفادت مقدار و قبول قسمت از صورت می کند پس چون هیولی را در
عقل من حیث هی هیولی بگیرند نه من حیث هی متصورة بصورة او غیر متصور بها او را در حد ذات خویش مقدار نباشد و نه قبول
قسمت چه او استفادت این هر دو از صورت می کرد و همچنین وحدت و کثرت و غیرهما ❀ و این معنی از حلول مشابه معنی حلول
است بر وجه متقدم ❀ و هر جسمی یا بسیط است و او آن است که در و ترکب قوی و طبایع نباشد بل طبیعت کل او و طبیعت جزو او
شیء واحد باشد ❀ یا مرکب و او بخلاف این باشد ❀ و ایشان هر دو مشترک اند در آنکه هر یکی از ایشان را چون بگذارند با طباع خویش
بی قاسری لابد باشد او را لا محاله حیزی باشد از وضعی و شکلی و مقداری هر یکی از ایشان متعین ❀ و مقتضی این امور یا باشد
خارج از جسم یا غیر خارج از جسم و خارج نفی و مفروض است پس غیر خارج باشد ❀ و آن یا مشترک باشد میان جمیع اجسام
و آن باطل است و الا مشترک شدندی همه در آن متغیر از این امور و آن جز نیست یا غیر مشترک و آن امور یا باشد مختلف که هر یکی از آن
مختص باشد بجسمی از اجسام و آن طبایع این اجسام است که این امور مختص است بایشان ❀ و اقتضاء این طبایع این را اقتضا می کند
لذا امور را اقتضای باشد که قاسر او وجود او از آن نتوان کرد الا از جنس نباشد و او را طلب است بحث این مثال را هم می کنیم
از ازالت قاسر آن را و عود جسم مقتضی طباع او را باشد از آن بعد از زوال قاسر ❀ پس این حیثیت باشد و او آن است که موجب این
امور باشد بلکه مقتضی استحقاق ایشان باشد ❀ و لازم نیاید از آنکه هر جسمی را وضعی است که هر جسمی را مکانی باشد چه با مکانی
سطح باطن جسم حاوی را می خواهیم که مماس سطح ظاهر باشد از جسم محوی ❀ و بر این تقدیر جسمی که اکثر اجسام باشد او را وضع
باشد و مکان نباشد ❀ و هر جسمی که او را مکانی هست مکان او یکی باشد ❀ اما اگر بسیط باشد بجهت آنکه طبیعت واحد
اقتضا کند از آنها یکی لابد باشد که لازم جسم باشد یکی چنانکه مختلف شود با و حال و احوال الا آنکه مانعی منع کند از آن و چون
مانع مفقود شود اقتضا کند از هر جنسی از انواع که لازم اجسام باشد از اعراض شیء واحد و بر نهج واحد ❀ و اما اگر مرکب باشد اگر
احد اجزاء او غالب بود مکان او مکان غالب باشد و اگر هیچ یک غالب نباشد اگر در آن اجزای آنکه اکثر ایشان که در یک جهت
باشند غالب باشند بر آنکه مکان او آن است که مقتضی غالب باشد در آن جهت او چه هیچ غالبی مطلقا در آن نیست ❀ و اگر
در آن اجزای بدین صفت نباشد مکان او آن باشد که اتفاق وجود او در آنجا افتاده باشد چون محاذیات متساوی باشد چه
اگر میل کند بیکی از امکنه که متساوی باشند بنسبت با این تخصیص باشد بی مخصص ❀ و در مکان طبیعی جسم را نباشد و الا
در وقت حصول در یکی از ایشان اگر طلب دیگری کند پس مطلوب او طبیعی باشد نه آنچه در و است و اگر طلب نکند آنچه در آن باشد
طبیعی بود او را و چون مفارقت کند از ایشان اگر هیچ یکی از ایشان را طلب نکند پس هیچ یکی از ایشان طبیعی نباشد او را و اگر معا

هر دو را

هر دو را طلب کند توجه او بهر دو دفعه ممتنع بود و همچنین بوجه او با حدی دون الاخر چه او ترجیح بی مرجح باشد و اگر و احدی را طلب کند
فقط دون غیر پس او طبیعی باشد از آن دیگر ❀ و طبیعت واحد بسیط اقتضا کند از اشکال شکلی واحد و آن کره است
و الا هیئات مختلف شده باشد از قوت واحد در ماده واحد پس نا کرده باشد مؤثر واحد در آن دو یکی واحد در قابل
واحد همچنین اثری مختلف و بطلان آن ظاهر است ❀ و ممکن نباشد اتصاد شکل کری جسم بسیط را بجمیعیت شد که چه آن شکل
لابد که متغیر باشد بمقادیر مختلف پس از وی تغیر و متاخر باشد از آن مقادیر پس مستند شود از آن روی که جز نیست
بغیر قدر مشترک از جسمیت ❀ و چون جسم را امری از امور حاصل شود با قیام مستوجب این بحث انسبی بود باشد که ما آن را
بتفصیل توجیه نیم و آن یا راجح باشد بعلت فاعلی یا بعلت غایی یا بهر دو معا ❀ و وجود جسم غیر متناهی را اجسامی که مجموع
آن را نامتناهی باشد و اگر چه هر یکی از آن متناهی بود محال است ❀ و الا ممارا باشد که فرض کنیم در آن جسم یا در آن اجسام دو بعد
که بیرون روند از مبدأ واحد چون دو ساق مثلث که از آن بعد میان ایشان متزاید می شود بحسب تزاید ایشان در نفس
ایشان پس اگر آن دو بعد مذکور ممتد باشند الی غیر النهایة ما بینهما نیز الی غیر النهایة باشد چه ما زاد او متساوی تزاید
ایشان فرض کردیم پس ما لا نهایی محصور باشد بین حاصرین و هو محال ❀ و این فرض واقع است در نفس امر چه اگر جسمی ممتد در
جون شیری مثلا بجهات ثلث متساوی که همه عالم جسمانی بحسب نقسام او منقسم شود اگر میان هر دو ساق متناهی باشد پس کل متناهی
باشد الا که محصور میان ایشان بین البطلان بود ❀ و خارج اجسام و میان ایشان خلا نیست و بر این بعضی تمام می خواهند که تمام باشد
بذات خود نه در مادی از ایشان او آن باشد که جسم آن را پر کند ❀ و اگر ممکن بودی خلو بعد مذکور از مادی آن فراغ را مقداری بودی در جمیع
اقطار و بعضی از آن اصغر بودی از بعضی و بعضی اکبر چه آنچه جسمی در آن گنجد زیادت بود از جسمی که کوچکتر از آن بود و اگر ازو در آن
نگنجد پس آن فراغ عدم محض نباشد چه عدم محض قابل مساحت و تقدیر نبود و نه آنکه بعضی او اکبر باشد از بعضی و بعضی اقل
و ابعاد خلا جز میان اجسام باشد غیر ابعاد آن باشد که میان ایشان باشد از اجسام چه بعدی که اعظم باشد از زاویه علیا بزاویه
سفلی از ایوان محاذی اوست در ابعاد آن اجسام مساوی آن نیست ❀ و چون خلا معدوم نیست موجود باشد اما بذات خود یا بغیر
خود ❀ اگر قائم باشد بذات خود متصل باشد چه مطلق جسم متصل است و هیچ مطابق متصل بود متصل باشد و هر متصل اتصال او
در ماده ایست پس خلا بعدی باشد در ماده و هیچ جز از آنها که بعدی در ماده خلا نیست پس هیچ از خلا خلا نباشد هذا
خلف ❀ و اگر قائم او بغیر او بود در ماده باشد نیز و خلف عاید شود ❀ و انگاه چگونه تصور کند حصول جسم را در آن بر وجهی که
بعد او بعد جسمی که حاصل است در و متداخل باشد بر وجهی که کل هر یکی از ایشان ملاقی کل آن دیگر باشد پس ایشان بر واحد
راه باشد و نه کل بر جزو ❀ و ممکن نبود که مانع اد اداخل جسمی یعنی بیرون یکی از ایشان در حیز دیگری باشد الا بعدی که او را اختصاص
باشد بغیر ذات خود علاوه آنچه او را بذات خود اختصاصی نباشد نه بحیزی و نه بوضعی چون ماده و مشار الیه تمام باشد بجسم از اعراض
با آنکه جسم ما نمی خواهیم الا جوهری که ممکن باشد در و فرض ابعاد ثلثه متقاطع بر زوایا قائمه ❀ پس جوهریت او کونه قائما بذاته است این
واضح است او را و صورت او کونه شیئا که از ایشان او باشد قبول این ابعاد و ابعاد مذکور عرضی است در و که آن جسم تعلیمی است ❀
و حضر نظر کنیم علاوه این هندسه را صادق می یابیم بر آن پس آنچه خلا فرض کرده بودند جسم بوده باشد الظاهر الا آنکه اکتفا کنند
در تعریف جسم با آنچه یاد کردیم و حینئذ خلاف لفظی گردد ❀ و خلائی که خارج است از کل اجسام اگر وجود او جایز باشد عدم
تناهی او ممکن نباشد بمثل آنچه گفته شد در امتناع عدم تناهی اجسام ❀ و نه تناهی او بود و الا حصول عالم جسمانی در جزوی از آن دون ما عداه
از اجزا او بالکل او در نفس خود متشابه است و هیچ اختلاف در و نیست ترجیح باشد بی مرجح ❀ چه امور دائمه را بر اتفاقات بنا
نکند و فاعل متساوی النسب بشیء متشابه تخصیص بعضی اجزا او بحیزی دون بعضی نکند ❀ و وقوف اجسام ثقال در ذوات الماء و نف
بذات و انجذاب بشره در محجمه از اموری است که مبتنی است بر امتناع خلا ❀ و در امتناع لا نهایت ابعاد و در استحالت وجود خلا
وجوه بسیار گفته اند غیر آنچه گفتیم و نقل ملائم قصد اختصار نیست ❀ و ظاهر شد از آنچه مقرر گشت که هر جسمی را ماده و صورتی و طبیعی
و اعراضی ❀ اما ماده او معنی است که حامل صورت اوست و صورت او ماهیت اوست که بآن ماهیت او اوست و طبیعت او قوتی است
که صادر می شود از آن بغیر او یا سکون او که از ذات او باشد ❀ و اعراض او آن اعراض است که ماده او چون بصورت او متصور شود و نوعیت
او تمام شود حاصل اعراض لازم او شود یا عارض گردد از خارج

مقالت دوم

از فن اول از جمله سیم که در علم طبیعی است در عناصر و احوال آن باعتبار انفراد

جسمی که از شان اوست که حرکت مستقیم کند منقسم می شود بخفیف و او آن است که حاجز ابصار ما باشد از ابصار نور بکلیت و
بلطیف و او آن است که حاجز ابصار ما نباشد از ابصار نور و بمقتصد و او آن است که حجز کند از آن حجزی غیر تام با اختلاف
مراتب او در آن حجز ، و منقسم می شود جسم مذکور بوجهی دیگر بعار حفیف و بار و ثقیل ، و بیان این از پیش رفت ، و این
جسم چون جایز باشد انفصال او و از کلیت نوع او قابل خرق بود باشد و قبول او آثار و ترک آنها اگر بسهولت باشد رطب بود
و اگر بصعوبت باشد یابس بود ، و ما چون تامل می کنیم بسایط اجسامی را که نزد ماست در عالم کون و فساد می یابیم آنها را
خارج از چهار ، زمین و لازم اوست از تقسیم اول کثافت و از ثانی برودت و ثقل و از ثالث یبوست ، و آب و لازم اوست
از تقاسیم ستة کانه اقتصاد و برودت با ثقل و رطوبت ، و آتش و لازم اوست از تقاسیم مذکور لطافت و حرارت
با خفت و رطوبت ، و آتش لازم اوست ارسه کا لطافت و حرارت با خفت و در یبوست او با رطوبت او شک است ، اما
آنچه عنصر تقسیم اول است ظاهر است مادام در زمین و آب و هوا و خانه برما در آتش ، و دلالت می کند بر وجود آتش اینکه
ما می بینیم آتش را که هرگاه که قوی تر است طول او کمتر است چه جدا دادن جز آتش در آن قوی می شود لون او تیره تر ، و در ایم
اصول شعلها و اعالی آتش قوی باشد و ممکن از احالت ما شد اجزا ارضی را بشفاف چنانکه اوراطل نر باشد ، و اجسام
دخانی چون صاعد می شوند بقرب فلک محترق می گردند و اگر اعالی طبقه محرقه نبودی که آن آتش است آن احتراق دایم
یا اکثری نبودی ، و اگر آن آتش که نزد فلک است لطیف نبودی واجب بودی که ساتر آسمان و کواکب بودی ، پس ثابت
شد که آتشی که پیش ماست از جهت ساتر ما و آن خویش است که مخالط اوست اجزا ارضی ، و لهذا است که هرگاه که اجزا
ارضی در و بسیار باشد لون او قوی تر باشد و هرگاه کم آن اجزا کمتر باشد لون آتش صافی تر بود و مایل بشفافیت ،
پس ثابت شد که او بسیط شفاف است چون هوا ، و اما آنچه عنصر تقسیم دوم است نزد بجز است بوضوح لکن حرارت
هوا بقیاس است با آب است نه با آتش ، و لهذا است که آب مستحیل می شود بهوا چون گرم و لطیف گردد و بخار شود
و اگر هوا گرم تر از آب نبودی اخف و الطف از او نبودی ، و چیز احساس می کنیم در هوا به که مجاور را بدان ماست
برودتی آن سبب آن باشد که ممتزج شده باشد با اجزای مختلط شده باشد با او از آنچه مجاور او باشد ، و اگر نه
زمین با آفتاب گرم می شدی و هوایی که مجاور زمین است بواسطه زمین می شدی هوا الزم شود تر بودی ، و لکن هوایی که مجاور زمین
است گرم می شود با عقدی و برودت آنکه می شود زمین را فوق آن حد ابعد باشد اعقدی انگاه متر می شود بلج و اگر کم
باشد و لکن نه جز آتش ، و آنچه عنصر سوم زمین می کند آن است که چون زمین منجمد شود بر یاح حاره و نه با شعاع
شمس و کواکب و نه بغیر آن در زمین ظاهر شود بردی محسوس ، و اما اینکه زمین ابرد است از آب یا آب ابرد است از زمین
مشکوک فیه است ، و موکد آنکه زمین ابرد است از آب آن است که زمین اثقل است از آب ، و این قطعی نیست چه ازدیاد ثقل
او را شاید که بسبب دیگر باشد غیر شدت برد ، و اینکه احساس برودت آب بیشتر است دلالت نمی کند بر آنکه در نفس الامر
است چه شاید که آن از جهت فرط وصول اوست بمسام ، چه آتش گرم تر است از مس لکن گداخته که احساس بسخونت
مس گداخته بیشتر از آن است که احساس بسخونت آتش ، و اما آنچه عنصر تقسیم سیم است واضح در ثلاثه اول ، و در یبوست
نار با رطوبت او تردد است ، اما یبوست آن برای استدلال کرده اند که حرارت شدیده مفنی رطوبت باشد از ما کی
و این دلیل نیست تحقیق چه ازالت رطوبت بسبب تلطیف و تصعید است نه بسبب آنکه او یابس است در نفس خود
انگاه آتش آب را بواسطه آنکه او را بخار و هوا می گرداند رطب می کند از آنچه بود و اشتد مبیعا نا و علی هذا واجب آن
باشد که آتش رطب بود ، و اما رطوبت آتش بعضی برای استدلال کرده اند که او سهل القبول است شکل را و سهل الترک را
و این نیز ضعیف است چه آنچه ما او را اجزا می یابیم آتش است که خود ماست و شاید که آن بسبب مخالطت اجزا هوایی باشد
با آن ، و محتمل باشد که در نار بسیط بیش ما یابی شده چون او را قیاس کنند بهوا و آب و اگر چه یابس نباشد بقیاس
با زمین ، و آتش بالغ است در حرارت و زمین پس او اشد است از برد او و آب بر او اشد است از رطوبت او بلکه اگر او را
با طبع خویش گذارند شاید که منجمد شود و اگر جسمی جایز التسییل او نکند الا آنکه جمود او چون جمود زمین نباشد پس او رطب
باشد بقیاس با زمین نه مطلقا ، و اگر برودت هوا باشد که اجماد آب کند هوا ابرد بودی از آب و خلاف آن بیان کرده شده
و دلیل بر حصر عناصر در چهار آن است که ایشان یا خفیف اند یا ثقیل و هر یکی از ایشان یا مطلق یا غیر مطلق ، پس خفیف

مطلق آن بود که در طباع او باشد که حرکت کند بغایت بعدی که ممکن باشد که آن اجسام را برسند از جهت آسمان و آن آتش است
و خفیف غیر مطلق آن بود که در طباع او باشد که حرکت کند در آن بعد با آن جهت و لکن نه تا غایت بعد و آن هواست ، و ثقیل
مطلق آن بود که در طباع او باشد که حرکت کند بغایت بعدی که ممکن باشد وصول آن اجسام بآن از جهت سفل و آن زمین است
و ثقیل غیر مطلق آن است که در طباع او حرکت باشد بآن جهت نه بآن غایت و آن آب است ، و روشن شد که این اجسام خالی
نیستند از کیفیتین فعلیتین یعنی آن دو کیفیت که مبدا تاثیر و تحریک اند و ایشان حرارت و برودت اند و از کیفیتین انفعالیتین یعنی آن
دو کیفیت که مبدا قبول و عدم قبول اند و ایشان رطوبت و یبوست اند ، و در این اجسام نیابند آنچه حار باشد فقط یا بارد فقط
چه تقسیم دیگر ابا می کند او را ، و رطوبت یا یبوست ، و همچنین نیابند در ایشان آنچه رطب باشد فقط یا یابس فقط ،
و اجتماع چهار یا شش لهذه کیفیات در بسیطی واحد از ایشان ظاهر الامتناع است ، و هیات غیر عامه جمیع اجسامی را که نزد
ماست چون لون و طعم و رایحه شاید که این اجسام از آنها خالی باشد چه ما هوا را لون نمی یابیم و نه طعم و نه رایحه الا آنکه مخالط او
غیر او باشد و شاید که این اجسام را بعضی از اینها کامل از اینها باشد و ما احساس آن نمی کنیم بسبب ضعف آن در این اجسام یا بسبب
عدم شرط احساس آن ، و حرکات عناصر را بمکان ایشان اگر قسری بودی ، حرکت اکبر از اجزا او بمکان کلیت او اسرع
از حرکت اصغر از اجزا بآن مکان نبودی چه فعل قاسر در اصغر اقوی باشد از فعل او در اکبر بسبب کثرت ممانعت
در اکبر ، و بعضی از این اجسام مستحیل می شود بکیفیت بعضی و بعضی اجزا اینها منقلب می شود ببعضی اجزا دیگر ، اما
استحالت سبب آن در آنچه می دانیم و اگرچه احتمال غیر آن دارد از آنها یکی نیز دانیم اینها مجاورت است یا مماسه یا حرکت
چنانکه مثلا آب متسخن می شود بمجاورت آتش یا مماسه آن یا مقابله آفتاب یا تحریک او و تخضیض ، و تسخن او نه بجهت
آن است که اجزا ناری فاشی می شود در آن و الا تسخن آنچه در کوزه خزف بودی اسرع بودی از آنچه در قمقمه نحاس بر نسبت
قوام ایشان و مسام ایشان انگاه جمیع اشیا آتش متسخن شده و باشد و آنچه مملو پیش از فاشی در آن مکان مداخلت باشد امداخلت که
در آب بکلیت و مشاهده نکند در او الا حرارت و چگونه آب انطفا آن اجزا اشیا فنی نکرد ، و اگر مستتر در اجزا جمدی مخالط
بودی چه تبرید ما فوق خویش نکردی چه صعود در طبع اجزا جمدی نیست ، و همچنین تخضیض بحرکت متسخن می شود و آتشی
نیست که فاشی شود در آن ، و ممکن نیست که گویند آتش در آن کامن بود و حک یا تخضیض اظهار آن کرده چه آب بتحریک
متسخن می شود بالکل ظاهر و باطن او و هر دو سرد بودند بعد از آن گرم گشته و اگر در باطن آب حرارتی بودی پیش از تحریک
احساس آن کرده نشدی ، انگاه چگونه باور دارند که ناریتی که منفصل است از خشب و آهن با قیست در او بعد از تحجر او کامن
بود در خشب و احساس آن نکردند بکسر و رض و سحق و همچنین ناریتی که در خارج زناب است تا آنکه انگیخته است آنچه در
اندرون اوست نفی کنند و گویا آن از آنهاست که محتاج بایضاح نیست بسبب وضوح آن ، و این اجسام بمقابله بعضی مستعد
قبول تسخن می شوند از مبدایی که منیر باشد و حرارت ایشان بشدت مقابله شدید شود و بضعف آن ضعیف
و لهذا است که حرارت صیف اشد است ، و این نیست که شمس متسخن است بذات خود و الا هر آینه که دورتر از زمین بودی گرم تر بودی
از آنجهت که بآفتاب نزدیک تر است ، و این چنین نیست چه سر کوه و آنچه از کی در هوا است سردتر باشد در تابستان بسبب بعد ایشان
از مطرح شعاع ، و چنین در آب ... و در آفتاب نهند منعکس می شود از و چون با عقدی که پنبه و امثال آن را بسوزاند
چون نزدیک شود بآن ، و اگر قادوره ... ممتلی باشد احراق کند چه هوا قابل نور نیست الا چه گردی میان ماه و میان انوار سماوی
چنانکه سحاب و آب جاری مجری اوست حجب است که با الطبع آب تیره است نه متسخن ، و همچنین مرآة محرقه مقعر که اشعه را
سطوح آن منعکس می شود بوسط آن و احراق می کند بسبب اشتداد اضوا بجهت تعاکس ایشان ، و اما انقلاب بعضی
از اجزا عنصری ببعضی از عنصری دیگر آن ظاهر شود چه آنچه آتش که منفصل است از شعله اگر آتش حالی بعید بدی چیا
احراق کردی آنچه مقابل آن بودی بر بعضی جوانب چنانکه اگر دخینه باشد پس او هوایی گردد ، و ما مشاهده می کنیم
که هوا آتش می شود بنفاخات ، و طاسی که مکبوب باشد بر جمد بر و قطرات آب ظاهر می شود و آن از ترشح نیست چه
طبع آب صعود نیست و اگر ترشح بودی در حار اولی بودی ، و نیز از آن است که موجود بود در هوا و فرو آید چه در تابستان اگرچه
اجزا مایی در هوا حاصل شود و متصاعد شود بسبب افراط حرارت هوا تابستانی مجاور آنها نشدی و اگر با هم لازم آمدی نقاد
آن بتواتر حصول ندی بعد از تنحیه آن هر بار پس منقطع شدی الا آنکه محال خود باشد یا ناقص آن از ما قبل هر بار تا تراید تراخی

ارتفاع حصول قطرات بسبب تباعد آن از اناء . وابن همه برخلاف واقع است . ولازم نیاید که ان قطرات هوایی دیگر را هم
آب کرده اند تا آب روان گردد چه آب بسبب لطفی که دارد انفعال او از هوا زود می شود و برودت او منکر می گردد
وابن جزء بسیر جرم اناء دشوار باشد قبول او کیفیت غریب را و تحت باشد تکیف او بان و حفظ او از آن چون حاصل شد . واگر ترکیب
قطرات بر اناء از هوا اجزاء آبی بودی که مستبدد بودی در هوا و منجذب گشتی بطاس از پستی که انجذاب ان بحیاض عظیمه گرم تر و قرب
اناء بودی اولی بودی . واگر این از هوا آن بودی که اجزاء غباری نزد حیاض و مستنقعات بیشتر سابق است که منادی نبودی که
حال دیدان نزد قرب احیاض و نزد اقرب آن . وگاه باشد که مشاهده می کنند در قلال جبال که هوا از شدت برد منجمد می شود
و سحابی گردد که نه از موضع دیگر آمده باشد و نه منعقد شده باشد از غباری متصعد انگاه ببینند ان سحاب را که برف
فرو ریزد انگاه صحو شود انگاه عود کند . واگر این حاصل نشود باشنید برودتی که بخیل هوا است بسبب وجود مانعی باشد یا
فقدان شرطی که بدان مطلع نشده باشیم . وصیرورت آب بهوا مشاهد است از علاء ماحی آب که بخاری لطیف گردد
و اقتصاد او زایل شود . وصیرورت آب بزمین در بعضی مواضع معاینه مشاهده کرده اند و این از آن نیست که با آب اجزاء
ارضی بود و متحجر شد یا آب منفصل شد و اجزاء منعقد گشت چه آب را صرف می بندند و منعقد می شود در زمانی اندک
و روحی که می دانیم که در آب آن اجزاء ارضی بقدر آن سنگ نیست که از و حاصل شده است و در آن زمانی اندک اجزاء آبی متحجر شده
باشد و اگر اجزاء ارضی با ان کثرت در آب بودی مشاهده کردندی و چنان نیست . وابن انقلابات دال است بر انکه عناصر را
هیولی مشترک است که خلع صورتی می کند و لبس دیگری . واگر نه این بودی انقلاب محال بودی چه صیرورت هویتی هویتی
دیگر را بین الامتناع است وابن چون صیرورت سواد بیاض نه اسود ابیض شود و چون سواد او زایل شود و بیاض در و حاصل
شود . وابن عناصر متخلخل می شوند بحرارت و متکاثف می شوند ببرودت وابن معلوم است بتجربت . و تخلخل با تباعد
اجزاء جسم باشد بعضی از بعضی بانکه متخلل شود میان اجزا اجسامی ارق از ان که مناسب ان اجزا نباشد کل التناسب . و با زیادت
مقدار جسم بودن انضیاف مادی دیگر او بل بحث انکه ماده را مقداری نیست در حد ذات خود پس لازم نیاید که ماده وقف باشد
بر مقداری واحد بل که ماده من حیث هی هی نسبت او به مقداری کبیر و صغیر علی السویه . و تکاثف آن است که مقابل تخلخل
باشد بیکی از دو معنی او . و تخلخل گاه باشد که طبیعی باشد چنانکه حاصل می شود نزد انقلاب آب چه او جان هوا را
طبیعی است و گاه باشد که قسری باشد چنانکه حرارت با آب می کند . و تکاثف نیز منقسم شود به طبیعی و قسری و چون
قاسر هر یکی از ایشان زایل شود باز گردد با مقتضی طبع اوست . وابن عناصر چهارگانه بدین ترتیب است زمین و بالای
آن آب و ایشان هر دو منزلت یک کره اند . و چون قطر زمین را یاد کنند ان قطر مجموع هر دو را خواهند و هوا ایشان را محیط
است و آتش هوا را محیط . و کل عناصر بر صورت خویش موجود نیستند چه قوی اجرام سماوی نفوذ می کند در ایشان
و در بادر احداث حرارت می کند که مخالطه ای می شود بسبب آن دخانیتی و غباریتی برگردد و مختلط می شود با آن نار حی
و هوائی و صاعد شود و بجهت فوق [illegible] ماهی و ادخنه بارضی و مختلط می گردد با آن پس شاید که جمله میاه و آنچه مجاور
آن باشد از هوا مخلوط باشد و ممزوج . و مشابه آن است که زمین را سه طبقه باشد طبقه مایل بمحوضت و طبقه مختلطه از
ارضیت و مائیت و طبقه منکشف از آب که آفتاب روی او را خشک کرده است و آن برّ و جبل . و مکان آب کلی
غیر [illegible] . و هوا را نیز طبقات است . چه آنچه نزدیک زمین است از و متسخن شود بمجاورت زمین که متسخن شده باشد بشعاع واقع
و دور باشد از زمین سرد می شود پس طبقه هوا را سافل غباری باشد و حار و نزدیک او باشد طبقه غباری بارد انگاه نزدیک او
باشد هوایی که نزدیکتر باشد بمحوضت بهوایی محض باهوایی دخانی چه دخان اخف است و نفوذ او اقوی است از نفوذ غبار
و پس از طبقات هوا طبقه آتش است . واگر نه وجود آتش بودی اجزاء اجسام دخانی که متصاعد می شوند انجا محترق
نشدندی . و باشد که او صرف باشد بسبب سرعت احالت او آنچه مخالط او می شود با آتش . و در علم هیات بیان کرده
اند که غایت آنچه ممکن است که اسطقسات مرتفع شود از مرکز زمین تا اقرب بعد قمر است از مرکز زمین و آن باعتبار آنکه
نصف قطر زمین را یکی گیرند سی و سه بار و چند او باشد و چند بیع او بتقریب . و بعضی از فضلاء علم هیات بیان کرده اند
که منتهی اعلی غلیظ که قابل [illegible] است اند و مهب ریاح و ارتفاع غیوم و انعکاس اشعه از زمین ارتفاع او از سطح زمین شانزده یک
میل باشد و پانزده دقیقه تقریبا . و روا باشد که مقدار میل را بشناسی و از کجا [illegible] خواهند . وابن مقدار اسطقسات

مرکبات اند

مرکبات اند چه ماچون مرکبی را دریافت و تفحص نمایم حاصل می شود از جوهری ارضی و مائی و هوائی . و آب و زمین چون مختلط شوند لابد باشد از حرارتی
تا [illegible] ایشان و جوهر ناری آتش است . و غایت رطب واین آن است که رطب [illegible] منحرف شود و مرکب را بواسطه رطب قبول اشکال حاصل می آید
و بواسطه یابس حفظ اشکال . و غایت حار ایضاح است . و غایت بارد تکاثف است که حافظ هیئت و ترکیب باشد . و کره آتش که
مجاور فلک است متحرک است بحرکت او و [illegible] حرکت شهب و ذوات الاذناب بر موافقت فلک [illegible] بجانبی . و کره هوا صحیح
الاستدارت نیست از جهت معرجه ماس آب و زمین است پس در وهاد و اغوار داخل شود و جبال و غیار و مرتفعات در و داخل شوند .
و مجموع آب و زمین نزدیک باستدارت است واگر چه استدارت او حقیقی نباشد . واگر جز زمین بودی از مشرق بمغرب مستقیم بودی استقر را بمخلف
و اول [illegible] والطلوع کواکب بر جمیع [illegible] موضوع بودی بر آن سطح و غروب ایشان از آنجا در یک زمان بودی پس اوقات خسوف در شب از بلدان مختلف
نشدی . [illegible] والطلوع کواکب بر بلدان شرقیه پیش از شرقی باشد . پس زمین محدب باشد از مشرق بمغرب . و همچنین از شمال
بجنوب چه اگر مستقیم بودی ظاهر نشدی [illegible] ارتفاع کواکب که قریب بودندی از احد القطبین و بعید . [illegible] و شمال
یا جنوب . واگر مقعر بودی خط ارتفاع بقطب شمالی نزدیک است زیادت شدی پس هر گاه [illegible] در شمال زیادت شدی پس [illegible] از زمین محدب باشد از جمیع جوانب
و حس [illegible] همه زمین [illegible] ظل زمین در همه خسوفات چه انخساف قمر مستدیر است وان بسبب ظل زمین
است . واگر نه کرویت آب بودی [illegible] از هر کدام ناحیه که باشد [illegible] نزدیکی می شوند [illegible] آب [illegible]
جبال و ابنیه [illegible] چندانکه نزدیکی می شوند مرتفع می شوند [illegible] و ظاهر می شود اندک اندک
واگر سطح آب مستوی بودی [illegible] واحد همه را ببدیدندی . و زمین در میان آسمان است چه آفتاب و غیر او از کواکب چون غروب کنند
با مشرق نمی آید الا بتمام حرکت دوری واگر پیش از تمام دور برجوع کردندی طلوع از مغرب کردندی و چنین نیست . واگر زمین از مرکز عالم دور
کردی بهر جانبی که فرض کنند قاصد علو بودی وابن محال است . واگر موضعی از آسمان نزدیکتر بودی از دیگر که متکثر او محاذی آن موضع
بودی از آسمان کمتر از نیمه دیدندی و آنکه [illegible] او محاذی موضع بعید بودی از آسمان بیش از نیمه دیدندی . و زمین را قدری محسوس نیست نسبت
با آسمان و الا کسانی که بر زمین اند از آسمان نصف نمی دیدندی [illegible] اقل از نصف او بقدر تفاوتی که میان مرکز زمین باشد و محیط او . و آنچه
ظاهر است ما را از آسمان نصف است بتقریب [illegible] والتصویب [illegible] . واگر نه ان چنین بودی کواکب و از ثوابت چون نقطه نمودندی در
آسمان بالکل [illegible] علم هیات بیان کرده اند که او نزد قرب [illegible] زمین [illegible] . و زمین متحرک نیست بحرکت دوری والا بایستی که اگر
کسی از مقام واحد [illegible] حرکت [illegible] مسافت [illegible] مختلف [illegible] اتفاق الکثر ایشان را متساوی [illegible]
و تضاریس که در سطح زمین است بسبب جبال و وهاد [illegible] خسوفاتی است که در ظاهر بعضی اکرات باشد که بسبب خویش آرد [illegible]
پس قدح نکند در آنکه شکل جمله زمین کروی باشد [illegible] واگر کوهی باشد [illegible] مجموع زمین و آب است [illegible] وجه
امتحان کرده اند [illegible] مستوی چندانکه [illegible] از فلک و خط شود از مقابل او مثل آن و حصه درجه را
از زمین شست و شش میل و دو ثلث میل [illegible] چهار [illegible] میل است هر میلی چهار هزار گز هر گزی بیست و چهار اصبع هر اصبعی
شش جو [illegible] بطون بعضی بر ظهور بعضی باشد وابن [illegible] مقدار قطر زمین و مساحت او بتقریب .

مقالت سیم از فن اول از جمله سیم که در علم طبیعی است در احوال این عناصر باعتبار امتزاج و ترکیب ایشان

چون عناصر اربعه بعضی از ایشان ببعضی مجتمع شوند [illegible] اجسام [illegible] تفاعل کنند بواسطه
کیفیات متضاده تا حاصل شود از ایشان کیفیتی متوسط متشابه در جمیع اجزای اجتماع امتزاج ایشان باشد و آن کیفیت متوسط
مزاج . و فرق میان مزاج و فساد آن است که فساد تبدل است [illegible] و مزاج [illegible] . و اجسام [illegible]
جز [illegible] بمقابله [illegible] هر گاه که مماست [illegible] اجزا
تمامتر موجب آن باشد فعل او اقوی باشد . و لازم است که هر گاه که تصغیر اجزاء عناصر بیشتر باشد امتزاج ایشان اتم باشد . و چون فاعل
کند هر یک از ایشان بصورت فعل کند و بماده منفعل شود [illegible] فعل و انفعال مختلف اند [illegible] و احد
متشابه . و [illegible] حرکت [illegible] متحرک ماده او باشد و محرک صورت نوعی او . و چون تفاعل میان مجتمعین [illegible] شود
متشابه [illegible] جمیع اجزا از ترکیب [illegible] نه امتزاج . و مرکب [illegible] از ممتزج . و چون حار و بارد مجتمع شوند [illegible] از حرارت
و برودت [illegible] حاصل شود [illegible] چه اجتماع ایشان در محل واحد محال است [illegible] کیفیت مرکبی
از ایشان باطل می شود [illegible] کیفیتی دیگر متوسط [illegible] حاصل می گردد [illegible] کیفیت [illegible] باشد

١١٠ ما لم یب از اجتماع مرخصول آن کیفیت اورا ∴ و معنی اشتداد کیفیات و منتقص ایشان است که کیفیتی حاصل شود و اشتداد و امتنقص
ازو از آب او حادث شود ∴ و اگر اشتداد کیفیت انضمام دیگر مثل او بودی و اجتماع شیئین در محل واحد بی مادتی لازم آمدی و آن محال است
و اگر بقا عناصر بودی در ممزوج تمیز شدندی ازیکدیگر چون وضع کردندی در قرع و انبیق ∴ و ممتزجات گاه باشد که اثر کند بنفس مزاج
چون تبرید آنچه برودت برو غالب باشد و تسخین آنچه حرارت برو غالب است و آنرا اثر کیفیت خوانند ∴ و گاه باشد که اثر کند بقوتی
که تابع مزاج باشد چون اثر سم در بدن … و آنرا اثر خاصیت خوانند … چنانکه اثر کهربا …
آنچه … خوانند که در بسیاری از زمین و آب ∴ و آنها که تابع امتزاج باشد از کیفیات الوان است و طعوم و روایح و اشکال ∴ و اگر
اینها نفس مزاج بودی ملموس بودی چه مزاج توسط کیفیات ملموسه است پس ملموس باشد و هیچ یک ازینها ملموس نیستند ∴ و ممتزج
الا مقادیر قوی متضاده در و متساوی باشد او معتدل حقیقی باشد و الا خارج باشد از اعتدال ∴ و معتدل حقیقت اگر یابند آنچه
مانع باشد او را از تفرق بسایط او حاصل نشود چه بسایط مجتمعه اگر مقادیر قوی ایشان متساوی باشد …
بسایط که … مختص باشد و الا میل نکند میلی که هر یک را باشد بحیز طبیعی او از آنجا باشد که عایق قسری او را منع نکند پس
هر یک با حیز طبیعی خویش رود و الا مطلوب بطبع متروک باشد … و این محال است پس اگر معتدل حقیقی را یابند باید که
… مانع او باشد از تفرق و الا او را نیابند … و او را مکانی غیر مکان احد بسایط او باشد و اما
اگر مکانی خارج از امکنه بسایط نباشد وجود او ممکن نباشد … موجود باشد او را میلی طبیعی باشد بمکانی از امکنه چه هیچ جرم
عدم المثل نیست و در و تصور میلی نه توان کرد و مکان احد بسایط او چنان ترجیح بی مرجح باشد … میان جمیع
بسایط امکان او باشد و بطبع میل کند بآن و چون … هیچ میل در و نیست بر آن تقدیر پس وجود
او ممکن نباشد پس موجود از امزجه خارج باشد از اعتدال حقیقی و این امر معروف است یعنی آنکه خروج او از اعتدال در کیفیت واحد باشد
و آن حار است و بارد و رطب و یابس یا در دو کیفیت اما حار و رطب است و حار و یابس و بارد و
یابس و بارد و رطب ∴ پس ممتزج غیر معتدل خارج نباشد از این اقسام هشت گانه ∴ و گاه باشد که ممتزجات مجتمع
شوند و از ایشان امتزاجی ثانی حاصل شود و بسیار باشد که مجتمع شوند و ثالثی حاصل شود و آنچه زاید باشد …
… چه هر یک از ایشان را امتزاجی است ∴ و تساوی اجزا و عدم تساوی اجزا شرط نیست در مزاج ∴ و گاه
باشد که قوت در جزوی که مقدار او کوچکتر باشد قوی تر باشد از قوت در جزوی که مقدار او بزرگتر از آن باشد و اثر او قوی تر بود و غیر
آن شناسند ∴ و انفعالاتی که حاصل است میان حار و بارد و رطب و یابس بسیار است بعضی نضج ∴ و طبخ ∴ و اذابت ∴ و حل ∴ و عقد
و تبخیس ∴ و تکریج ∴ و انضاج ∴ و انجماد ∴ و احتراق ∴ و تلین ∴ و غیر آن از انواعی که مذکور است در مطولات ∴ و مرکب هرگاه که متوفر
شود برو از عناصر … و کیفیات آن قسطی که لایق او باشد او را معتدل المزاج خوانند و اگرچه در نفس خود معتدل حقیقی
نباشد و اگر متوفر نشود برو آن او را خارج از اعتدال خوانند و اگرچه در نفس خود معتدل حقیقی باشد ∴ و معتدل این معنی
باشد … بعضی و هر یک … داخل در و ∴ و صنف مختلف که واقع است در بسایط ممتزجات …
هیچ … و اکثر کثرت آن بودی نه بودی آنچه حاصل می شود بسبب آن از انواع کاینات و اصناف آن و اشخاص آن
… بسبب کثرت در عدد و حصر نمی آید ∴ و حیثیت مزاج آن …
آنرا از طریق … استعداد … موجود آنها … اسباب فاعلی آنها باشد

مقالت چهارم
از فن اول از جمله سیم که در علم طبیعی است در کاینات که حادث اند از عناصر بی ترکیب است

آنچه متکون می شود از عناصر بی ترکیب … منقسم می شود بآنچه حادث می شود فوق الارض و آنچه حادث می شود
در ارض ∴ اما آنچه حادث می شود فوق الارض … است که سبب آن اشراق آفتاب است بر میاه و اراضی و طبخ و اشراق
او … از رطب بخاری و از یابس دخانی پس چون بخار صعود کند بسیار باشد که متلطف شود و هوا گردد و بسیار باشد
که بطبقه باردی از هوا رسد و متکاثف شود و سحاب مجتمع گردد و مطری متساقط ∴ و گاه باشد که سحاب از تکاثف هوا باشد
بی آنکه بخاری … ∴ و بسیار باشد که … آن سحاب … از شکل او بشکل قطرات و برف
… سحاب با بعد از تشکل او و تکرد … ∴ و اگر آن طبقه … باشد ضباب گردد و اگر
… باشد و متکاثف شود … شب … اگر فسرده شود … آید یعنی شب نم و اگر فسرده شود صقیع فرود آید یعنی

ژاله ∴ و بخار و دخان صاعد شود مختلط با بخار و هر دو با هم مرتفع شوند تا هوا بارد و بخار منعقد شود بسحاب و دخان محتبس شود در آن ١١١
اگر دخان بحرارت خود باقی باشد قصد صعود کند و اگر سرد شود قصد نزول کند و هر چگونه که باشد تمزیق سحاب کند تمزیقی
عنیف و از آن رعد حادث شود ∴ و اگر آتش مشتعل شود بسبب شدت محاکت برق از آن حادث شود یا صاعقه یا هر دو با هم باختلاف
شرایطی که ما از آن واقف ایم ∴ و چون بکره آتش رسند و اتصال او بزمین منقطع شود و مشتعل گردد و اشتعال در وی چنان
شدی که گویا کوکبی … و اگر مشتعل نشود لکن محترق شود … و احتراق در و دایم بماند و صورت ذوابه باشد یا ذنبی
یا ماری یا حیوانی که او را … باشد ∴ و گاه باشد که حادث شود در و علامات هایل سرخ و سیاه ∴ و گاه باشد که … کوکبی
… و با آتش گردد … فلک دوری چند ∴ و اگر منقطع نشود اتصال دخان از ارض … بکره آتش رسد و مشتعل شود و اشتعال
از زمین فرود آید ∴ و چون … در هوا منکسر شود بسیار باشد که متکاثف شود و قصد نزول کند و هوا بسبب آن متموج شود و ریح
از آن حادث شود ∴ و بسیار باشد که حدوث ریح از حرکت … که وقت … آن جزو آتش ∴ و بسیار باشد
که از … هوا و حرکت او از جانبی بجانبی حادث شود ∴ و گاه باشد که دو باد قوی مختلف بهم ملتقی شوند هر دو
متدافع گردند و زوابع از آن حادث شود ∴ و بخار صقیل بماند بر مناسبات مرآیا اشباح نور آفتاب و ماه و آن مناسبات را تفصیل
از علم مناظر و مرایا … هرگاه که حادث شود در هوا میان رائی و قمر غیمی رطب رقیق لطیف که قمر را ستر نکند از ابصار
منعکس شود ضوء بصر از اجزا آن غیم بقمر چه ضوء چون بر صقیل واقع شود منعکس شود بجسمی که وضع او از آن صقیل چون وضع
مضیئی باشد از مری چون جهت او مخالف جهت مضیئی باشد ضوء قمر را ببیند و شکل او را نبیند چه مرآة چون کوچک باشد
… شکل مرئی نکند … ضوء او و لون او … باشد پس هر یکی از آن اجزا مودی ضوء قمر باشد …
و آن هاله باشد که مودی … قمر و شبح او است با هم ∴ و مودی شبح واجب باشد که با استقامت نباشد میان ناظر و منظور الیه …
نفس … نه شبح او … و ما سوی مودی از اجزا غیم … قمر را … و او را نبیند
و چون … کند … شود ∴ و گاه باشد که … هاله … باشد ∴ و گاه باشد که شمس را نیز هاله باشد و آن اقل الوقوع
است ∴ و هرگاه که … در خلاف جهت آفتاب اجزای مایی شفاف صاف … آن اجزا … باشد مانند … سحابی مظلم
… باشد … بلوری … باشد یا منعکس شود از آن شعاع و آفتاب قریب باشد بافق …
اجزا … کنیم و نظر کنیم در آن … در خلاف جهت … پس منعکس شود شعاع بصر از آن اجزا با آفتاب بجهت آنکه صیقل اند
پس … از آن اجزا … نور آفتاب … و آن لون مرکب باشد بسبب ترکب ضوء با لون مرآة یا سحاب
و آنرا قوس قزح خوانند ∴ و سبب استدارت این قوس بودن آفتاب … آن قدر که
… زمین … اجزا … تمام شود … ∴ و هرگاه که ارتفاع آفتاب بیشتر باشد این
قوس کوچکتر باشد … آفتاب در وسط السما باشد قوس قزح حادث نشود ∴ و شمیسات و نیازک هم از اشباح
… آفتاب … قبول آن می کند
قمر ∴ … اجسام فلکی شفاف اند … مظلم باشد
و … در هوا حاصل است … پس متولد شود لونی میان سواد و بیاض
که آن زرقت است ∴ … الوان است … ∴ …
در هوا … نازل شوند ∴ و اگر آنچه ملون نیست قابل ضوء بودی کواکب را
در شب … زمین … از آفتاب و میان آنچه ما مشاهده … علم هیات پس زمین
حاجز باشد میان … آفتاب و میان آنچه ما مشاهده آن می کنیم از آسمان در شب … قبول اضائت نمی کند
بسبب عدم تلون او ∴ و آنکه ما کواکب را بروز مشاهده نمی کنیم از آن است که حس … مشتعل … ضوء بسیار
نمی بیند … ضعیف تر باشد بسیاری چنانکه ما چون در میان مشاعل بسیار باشیم شب کواکب را نبینیم و اگرچه
دور باشد از ما اضوا کواکب را نبینند ∴ پس هوا … بسبب عدم تلون او … مرئی نشود …
او ∴ و گاه باشد که حادث شود … ماده شب سموم … باشد … ریح باشد …
غالب باشد ∴ و اما آنچه حادث می شود در زمین یا بر روی زمین است یا در شب زمین و از آن ارتفاع جبال و تلال است ∴ و سبب

او آن است که چون حشو عظیم از باطن بسیار لزج باد فعه یا پس خورد را ایام عقد کند از آن است که بپوزد که آن از بعد از بحر او مختلف شوند اجزا او در صلابت و رخاوت و میاه و موثر اجزی با ریاح عاصفه رخوه را حفر می کند و صلبه مرتفع می ماند بسبب آنکه ریاح و سیول آن را در آن حفرها غوص کنند ؞ وگاه باشد که جبال مکون شود از تراکم عماراتی که خراب شده باشد در ازمنه متطاوله و از غیر آن و منافع جبال بسیار است چه بسیاری از عیون و سحب و معادن متکون می شوند در آن یا در آنجا نزدیک است بآن چه او بسبب صلابت اجزا او منفصل می شود و بایدکه محتقن می شوند در آن و مبدا عیون میگردد و چون جبال نبود باشد کی بشناسی آن را ؞ و محتمل است که منشر جبال میاه باشد ؞ و تشبیه کرده اند جبال را با ناس و ارواح ازمنی که شپ آن است بقروح و غیر آن را بذباب و بخار و اودیه با بتوابل ؞ و در باطن جبال از تداوت چندان است که در شب ها را اضی است و جبال بسبب ارتفاع او در پیش باقی ماند بر ظواهر آن از انداد و ثلوج آنجا باقی ماند و غیر آن و [illegible] متصاعده محتبس می شوند در آن و نه متفرق شوند و نه متحلل ؞ و از همه از امارات که موجب تکون آن است ؞ و بحث اسباب مواد و معادن [illegible] که باقی ماند [illegible] در موضعی واحد در جبال بسیاری باشند معادن در آن بسیار باشد ؞ و سبب ارتفاع قدر مکشوف از زمین آن است که حاصل می شود در بعضی جوانب او از جبال و تلال و در غیر آن از اغوار و وهاد با اسبابی که مطلع شده ام بر آن پس آب بطبع سایل شود بمواضع عمیقه و منکشف شود مواضع مرتفعه ؞ و مواضع مسکون از زمین مختلف می شوند در حر و برد و رطوبت و یبوست و غیر آن از احوال ایشان بسبب اوضاع ایشان از سماویات و بر حسب مسامته آفتاب آن مواضع را و قرب و بعد آفتاب را مسامته ایشان و بسبب مجاورت بحار و جبال و بعد از آن و با اسبابی دیگر که [illegible] منضبط شود ما را بسبب کثرت ؞ و آنچه شناخته اند از آن در کتب [illegible] ذکر کرده اند و لایق نیست ذکر آن اینجا ؞ و بسیار باشد که مختلف شود آن یا تبدیل شود بحسب تبدل اسبابی که موجب آن باشد از سماویات و غیر آن پس متشابه نشود حال موضع واحد در جمیع اوقات و ادوار ؞ و حرکتی که عارض جزوی از اجزا زمین می شود آن زلزله است بسبب آنکه [illegible] باعث آن متحرک [illegible] و بخار ما فوق [illegible] کرده چون متولد شود تحت الارض دخانی بخاری یا دخانی یا آنچه مناسب این باشد و روی زمین متکاثف باشد و عدم المسام [illegible] جدا و خواهد که خروج کند و ممکن نشود بسبب کثافت زمین در ذات خود متحرک شود و تحریک زمین کند و بسیار باشد که زمین را بشکافد بسبب قوت او ؞ و گاه باشد که آتشی محرق از آن منفصل شود با صوتی هایل ؞ و گاه باشد که در اندرون زمین ثقب [illegible] باشد و مواضعی باشد که [illegible] پس [illegible] شود و [illegible] گردد آنچه مقابل آن بوده باشد از جبال و بلاد ؞ و گاه باشد که زلزله در موضعی پیدا شود و قله جبلی را اخذ کند و از سقوط آن زلزله در ناحیتی دیگر حادث شود ؞ و [illegible] باشد که زلزله در با آن حادث شود ؞ و کسوفات بسیار باشد که بسبب زلزل شوند بسبب فقدان حرارتی که از شعاع حاصل بود دفعة و حصول برودتی [illegible] ریاح در تجاویف زمین بجهت تحصیف [illegible] ؞ و [illegible] که عارض باشد دفعة آن کند که عارض [illegible] نکند ؞ و [illegible] حادث شود [illegible] اگر بسیار باشد و [illegible] گردد زمین از آن بشکافد ؞ اگر آن میاه را مددی باشد عیون جاری حادث شوند که جاری باشند بر دوام [illegible] عدم الخلاص هوا را مدخلی نیست میان آن که خارج شد و میان آنکه تابع اوست ؞ چه هر گاه که مستحیل شود آنچه در باطن زمین است از اهویه و ابخره محتبسه آب بسبب [illegible] که عارض آنها شود آن میاه از اعالی اسفل جاری شوند و منجذب شوند آن هوا یا بخار [illegible] شود [illegible] که حاصل باشد اینجا پس او [illegible] کرد و [illegible] جاری شود [illegible] استعداد هوای [illegible] دیگر کنند و لا یزال این امر مستمر باشد الا که مانعی از آن منع کند [illegible] حادث شوند [illegible] ؞ و هر گاه که آن اهویه و ابخره را مددی نباشد عیون [illegible] حادث شود ؞ و اگر آن ابخره بسیار نباشد و ثقل تراب را از روی او زایل کند منفذی بیاید و مندفع شود [illegible] اگر آن را مددی باشد قنوات جاری از آن حادث شود و الا نشود ؞ و گاه باشد که سبب عیون و قنوات آنچه جاری مجری ایشان است آن باشد که ثلوج سایل و امطار حاصل می شود [illegible] عیون را می بینیم که زیادت می شود و زیادت ایشان و نقصان می شود بنقصان ایشان و اکثر سبب آن اول بودی [illegible] بتابستان [illegible] که در زمستان واجب بودی که آن در تابستان زیادت بودی و در زمستان نقصان [illegible] ؞ و تجربت دلالت بر خلاف آن می کند ؞ و این امور که حکم کردند بر آنکه ایشان اسباب آنها اند که حادث می شوند از عناصر [illegible] ترکیب [illegible] بعضی آن است که [illegible] ایشان [illegible] تجربت [illegible] و حدس ؞ و گاه باشد که امثال آن را مشاهده [illegible] می بینیم در حمام [illegible] و انعقاد آن و تقاطر آن و آنچه می بینی از [illegible] چون [illegible] قوس قزح [illegible] و جاری مجری آن باشد که [illegible] و آفتاب [illegible] از احوال مرایا و آنچه در آن [illegible] صور و الوان

و از همه

و از همه و امثال آن ادراک بتحقیق آن می کنند که آنها اسباب اند ؞ و تحقیق این بآن تمام شود که منضم شود بآن قراین و احوال موجب حدسی باشد که مفید یقین باشد ؞ و آن مختلف شود بحسب اختلاف احوال ناس چه نفس آن بعضی را حاصل می شود دون بعضی و آنچه یاد کرده اند از اسباب این امور که حادث می شوند ترکیب مانع نیست که ایشان از اسبابی غیر آنها شده چه جایز است که واحد بنوع را علل متعدد باشد و جایز باشد که حدوث آن نوع را بعضی از آن اکثری باشد و بعضی از آن اقلی ؞ و گاه باشد که در جمله آنچه یاد کرده شد از اسباب سببی باشد که او صالح سببیت باشد فقط و اگرچه سبب نباشد در واقع ؞ و واجب است که بدانی که از اسباب مذکوره مر این اشیا را بعضی آن است که حدس حکم می کند با کمال تیسر در سببیت بل که محتاج باشد بانضمام قوتی روحانی با آن که اگر نه آن قوت بودی آن اسباب کافی نبودندی در احداث آنچه اسباب او مقتضی اوست و از زوابع بعضی چنان است که قلع عظام از اشجار می کنند و اختطاف مراکب از بحار و از صواعق بعضی چنان است که [illegible] قعر دریا فرو می رود و احراق می کند آن چیز را که در آن است از حیوانات که در دریا باشد و بسیار باشد که بر کوهی افتد و آن را خرد و مرد کند و گاه باشد که جرم صاعقه رقیق بغایت باشد [illegible] شمشیر [illegible] از اشیا صلبه بدو تتم کند و مقدار انفراج نباشد الا اندکی [illegible] لطف بغایت باشد بسبب شدت [illegible] و لطافت موجب شدت انفعال باشد او قوت فعل [illegible] از افعال عظیم ؞ و گاه باشد که نفوذ کند در ثیاب و اشیا [illegible] و منصهر شود با اشیا صلبه چون آهن و زر و بگدازاند آن را تا [illegible] زر با در کیسه بگدازاند و کیسه را نسوزد و زر [illegible] بر زین و لجام باشد بگدازاند آن را [illegible] و دوال را نسوزاند ؞ و از کواکب ذوات الاذناب بعضی آن است که چند ماه می ماند و در آن می باشد آنچه او را دو حرکت باشد طول و عرض و اسباب مادی و فاعلی که یاد کردیم کافی نباشد در بقا و امثال آن بل لا بد باشد از قوی روحانی [illegible] این امور و آنچه جاری مجری ایشان است تمام شود ؞ و در قوت [illegible] که [illegible] احوال او [illegible] نیست که بشناسند علل [illegible] بلکه از [illegible] تکونات [illegible] بتفصیل [illegible] بعلت هر یکی از نتایج [illegible] سببی نیست استقصا آن [illegible] اقتصار [illegible] قدر او [illegible] و اولی باشد

مقالة [illegible]

فن اول از جمله سیم که در علم طبیعی است در آنچه متکون می شود از عناصر ترکیب و آن موالید ثلثه است معدن و نبات و حیوان

هر مرکبی از عناصر که او را صورتی باشد یا متحقق نشود ما را که صورت او مبدا حس و حرکت ارادی یا متحقق شود ما را آن ؞ و اول اگر متحقق نشود در صورت او مبدا تغذیه و نمو و تولید آن مرکب معدنی باشد و اگر متحقق شود ما را آن او مرکب نباتی باشد ؞ و دوم مرکب حیوانی باشد ؞ این است وجه حصر [illegible] ؞ و از جهت آنکه قسم که متحقق شود ما را آن یا متحقق شود [illegible] باشد [illegible] شاید که حس و حرکت ارادی نبات را باشد و تغذیه و نمو و تولید معدن را و اگرچه ندانیم آن را و متحقق نباشد ما را ؞ و محتمل است که هر متکونی را از اجسام شعوری باشد چه طبیعت [illegible] مثلا [illegible] جسم [illegible] پس مقتضا [illegible] وجود آن شی [illegible] بقوت حس [illegible] وجود آن بفعل [illegible] باشد که ما وراء حس او را شعوری ما نبود بآن شی و آن علت غائی باشد مر فعل طبیعت را ؞ و یاد کرده اند که [illegible] بعضی از نبات [illegible] حرکت می کند بجهت بعضی از [illegible] بعضی در حالتی که [illegible] خلاف آن جهت باشد ؞ و [illegible] عروق از آنها [illegible] که نخل را از نباتات شعوری و ادراکی باشد و اگرچه موجب جزم نیست [illegible] مبدا قریب و [illegible] در مبدا بعید مدبر خواه نفس باشد و خواه عقل [illegible] باشد یا واجب [illegible] باشد که تحقیق آن نبود ؞ و هر یکی از معادن و نبات و حیوان جنسی اند از آن انواعی که منحصر نمی شود ما را بعضی از آن فوق بعضی و هر نوعی مشتمل بر اصنافی و هر صنفی بر اشخاصی که هیچ سبیل نیست ما را در حصر آن ؞ و مزاجی که معتدل است از آن هر جنسی از آن او را عرضی است میان دو حد که تجاوز از ایشان نکند ؞ و عرض او مشتمل باشد بر امزجه نوعی که هر یکی از آن میان دو حد باشد که نوع از آن دو تجاوز نکند ؞ و همچنین مزاج نوعی مشتمل باشد بر امزجه صنفی و صنفی بر امزجه شخصی ؞ و هر یکی از موالید صورتی نوعی مقوم باشد که کمال اول او باشد و از آن منبعث شود کیفیات محسوسه او و غیر آن از کمالات ثوانی او ؞ و تکون معادن از امتزاج ابخره و ادخنه محتبسه است در باطن کوهها و زمینها اگر امتزاج بر ضروب مختلف [illegible] امکنه و فصول [illegible] و مواد [illegible] چه در بعضی [illegible] قوتی است که مواد معادن بخصوص [illegible] که آن معادن متولد شود در هر بقعه ای [illegible] اتفاق افتد ؞ و همچنین است حال ازمنه بسبب مسامته آفتاب و انحراف او و مسامته و احوال [illegible] که مطلع نمی شود بر آن ؞ و آنچه غالب باشد در آن بخار بود بر دخان و هر دو صالح منعقد شوند انعقادی تام از آن جواهر [illegible] حاصل شود که [illegible] الذوب باشد یا ممتنع الذوب چون بلور و یاقوت و مانند ایشان ؞ و کبریت از [illegible]

۱۱۴ حاصل می شود کی ممتزج شده باشد با دخانی و هوایی امتزاجی تام تا حاصل شود دروی دهنیتی ؛ و زیبق از بخاری ممتزج با دخانی کبریتی
امتزاجی محکم کی منفصل نشده باشد از و ؛ و تشبیه کرده اند تکون زیبق را بقطرات آب کی اجزاء آن را گرد آن گرد کرده باشد چون غلاف
آن پس چون قطره از آن ملاقی قطره دیگر گردد از آن هر دو غلاف درهم شوند و یک غلاف گردند هر دو را چه او از مائیتی است کی
مخالط ارضیتی لطیف کبریتی شده است تا لطیف شده ماهی چون از آن کی متمیز شود که او جز از آن بوسیت دو اند چنانک گوی
بوشیت آن جز و متمیز را ؛ و سبب بیاض زیبق صفا مائیت اوست و بیاض ارضیت لطیف او و ممازجت هوائیت با آن ؛ و چون ممتزج
شوند بخار و دخان امتزاجی نوعی دیگر با اعتدال از آن حاصل شود اجساد منطرقه صابر بر آتش و ذائب آتی ؛ و اینها چون
ذهب است ؛ و فضه ؛ و نحاس ؛ و حدید ؛ و رصاص ابیض ؛ و اسرب ؛ و خارصینی ؛ و از اینها بعضی آنند کی قابل ذوب اند
بسهولت چون رصاص و بعضی آنند کی قبول نکند از الا بحیلت چون حدید ؛ و باشد کی این هفت مرکب باشند از زیبق و کبریت ؛
و از بهر آنست کی زیبق را متعلق می بیند با ایشان و گرد ایشان در آنج می گدازند از ایشان ؛ و چون زیبق را عقد کنند با بخار کبریت چیزی
رصاص می باشد ؛ و محتمل است کی اختلاف اینها بسبب آن باشد کی جوهر زیبق و کبریت هر دو صافی باشند و انطباخ زیبق بکبریت
انطباخی تام باشد اگر کبریت احمر باشد و در و قوتی صباغه لطیفه غیر محرقه باشد ذهب متولد شود و اگر کبریت ابیض باشد فضه
متولد شود ؛ و اگر زیبق و کبریت نقی باشد و در کبریت قوتی صباغه باشد لکن پیش از استکمال نضج بردی عاقد بان رسد
خارصینی متولد شود ؛ و اگر زیبق نقی باشد و کبریت ردی اگر در کبریت قوتی احراقی باشد نحاس متولد شود ؛ و اگر زیبق
جید المخالطه با کبریت نباشد رصاص ابیض متولد شود ؛ و اگر زیبق و کبریت هر دو ردی باشند و زیبق متخلخل و ارضی باشد و کبریت
ارد آتش محرق حدید متولد شود ؛ و اگر با رداءت ایشان هر دو ضعیف الترکیب باشند رصاص اسود متولد شود ؛ و آن
اسرب است ؛ و آنچ گداخته می شود از معادن و منطرق می شود چون زجاج بسبب غلبه مائیت است و قلت دهنیت و ارضیت
و آنچ گداخته می شود و نه منطرق و تحلیل او صعب می باشد بسبب غلبه ارضیت است در آن و قلت مائیت و دهنیت چون
مرقشیثا و طلق ؛ و آنچ منطرق و ذائب می شود بسبب دهنیتی است مخلوط غیر تامة الانعقاد و مائیتی خام ؛ و آنچ آتش در آن
مشتعل شود در آن غلبه هوائیت باشد یا ناریت ؛ و هر چیزی کی بخار منعقد شود برد از او ذات کند چون ملح و آنچ برد
منعقد شود حرارت از او ذات کند چون شمع ؛ و سنگ متولد می شود از طینی کی حرارت از او طبخ کند ؛ و بخار غالب شود و دخان
بر غبار متولد شود جواهری کی نه منطرق باشند و نه تنها می ذائب باتش چون نوشادر و ملح ؛ و لازم است کی نوشادر
را از شحام تون مصعد می گیرند و ملح از کلس و رماد بان وجه کی در آب بجوشانند و آب را صافی کنند و می بیزند
تا ملح منعقد شود ؛ و تکون نوشادر نزدیک است بتکون ملح الا آنک ناریت در آن بیشتر است و از بهر آنست کی در تصعید هیچ جزو از
در تصعید نمی ماند ؛ و تفصیل آن از کتب احجار تطلب باید کرد ؛ و صناعت بسیار از آن اکتساب کنند ؛ و ظاهر شد از آنچ گفته آمد کی جوهر معدنیات یا
منطرق اند اجساد سبعه یا غیر منطرق و غیر منطرق بعدم قبول او تطرق را یا از غایت صلابت باشد چون بلور و یاقوت یا از غایت لین چون زیبق
و آنچ در غایت صلابت است یا حل یا باب منحل شود چون ملح و نوشادر یا منحل نشود چون کبریت و زرنیخ ؛ و در بعضی معدنیات نوری
ممزوج هست چنانک در یاقوت و ذهب ؛ و اکثر احکام این معادن در کتب ایشان و غیر آن محقق آن حدس و تجربه است بر قیاس آنچ گذشت
در آثار علوی و سفلی ؛ و تکون نبات از امتزاجیست خاص و آن اتم از امتزاجی کی واقع است در معدنیات و اقرب باعتدال و ابعد از بقاء
مضاد در کیفیات ممتزج و لازم جهت مستعد قبول صورتی شود کی اشرف است از صور معادن تا حاصل شود در و آثار آنچ حاصل نشود
در معادن یا آنچ اقوی و اظهر باشد از آنچ در معادن است چون تغذیه و نمو و تولید کی احکام آن را یاد کنیم وقتی کی سخن در نفس گوییم
و از آن جهت محتاج شد بتغذیه تا محفوظ ماند چون کامل باشد و محتاج شد بنمو تا تکمیل او کند با غذا چون ناقص باشد و از هر دو عیب
بتحرز است و محتاج شد بتولید بسبب نوع با استبقاء نوع کند بحصول امثال او ؛ و نبات منقسم می شود بتقسیمات بسیار ؛ و در
نبات آلاتیست کی جاری مجری آلات حیوان است چون عروق از آن آلات غذا و چون قشور جاری مجری جلد و چون شوک کی جاری مجری
قرون و مخالب است کی ایشان چون سلاح اند حیوان را کی بان دفع بعضی از آفات خارجی کند و اصل او کی در زمین است جاری مجری
سرت و اوست کی چون آن را ببرند تمامت قوای او باطل می شود ؛ و کلام در نبات و آرات و افراد کرده اند کتب بسیار در نبات
و ذکر آن و آنک واقف شده اند از احکام آن ؛ و در کتب طب ذکر کرده اند بسیار از قوی و افعال او و در نبات تطبیق و ملائم این کتاب
نیست ذکر چیزی از آن ؛ و تکون حیوان از امزاجیست اقرب باعتدال و اتم از امزجه نباتی و از جهت آنست کی مستعد قبول

کمال شد

۱۱۵ کمال شد کی کمال اوست از کمال نباتی ؛ و از بهر آنست کی ظاهر شد در او افعال قوای نباتی و زیادت افعال قوای دیگر چون حرکت ارادی و ادراکات کی نبات
را مثل آن نیست البته و اگر نبات را چیزی از آن باشد آن اضعف باشد بسیاری از آنچ حیوان را باشد و آخرین آنها کی از همه اکمل حاصل
است کمال را از برای حرکت و از برای ادراک اکمل تمام در کیفیات و استقرار آن بر کیفیتی متوسط و حالی نسبتی باشد او را مبدأ و احد او
و لست آن مستحق آن شود کی ناطق شود بر و صورتی یا نفسی کی حفظ آن کند پس هر گاه کی اکمال آن تمام باشد نسبت کمال باشد و نفسی کی
فایض است مبدأ او اشبه باشد ؛ و لازم جهت است کی ارواح کی اجرای آن اقبل و خفیف در اشیا قریب اند بتساوی اول حری بود کی نفس او
متعلق می شود و ارواح اند کی قابل قوی نفسانی و حیوانی و طبیعی اند ؛ و از بهر آنست کی اگر واقع شود در موضعی از بعض سده کی مانع
نفوذ روح مذکور باشد بعضوی آن عضو عادم حس و حرکت ارادی باشد الا کی روح ممکن شود از نفوذ بان عضو ؛ و اطلاق لفظ
روح برین روح و بر نفس باطلقه باشتراک است ؛ و هر کس کی واقف شود برین بداند کی علی تعینی حد حس کی اعتدال مزاج را اثری قوی است
در ادراک کمالی کی فایض است بر مواد عنصری از مبدای کی فاعل است آن را ؛ و منقسم می شود حیوان بناطق و اعجم ناطق انسانست مختص باشد
ما را کی او را ادراک کلیات هست جز انسان و اعجم آنست کی مختص نباشد ما را کی او را این هست و اگرچه جایز باشد کی در نفس او را باشد
باشد ما را آن ؛ و ما مشاهد نکرده ایم از ناطقه نوع انسان بکر شنیده ایم انواع دیگر از جن و جز ایشان ؛ و اما حیوانات عجم انواع
از بسیارست چنانک در شمردن در نمی آید و در حیات انواع اصناف اند و در عات ایشان اشخاص ؛ و در شرح اقسام بحر دراز کرده اند
در کتبی کی مختص است بان و بحسب در اعضا ایشان و منفعت یک یک عضو ایشان را انسان در آنچ مختص است با انسان در کتب طب و غیر آن و دور
باشد کی وارد شود در علم نفس و بیان حکمت باری جل جلاله کلامی کی متعلق است باین موضع و مفرد اسم آن را چه ذکر تطویل بی فایده بود و اتفق

مقالت ششم از فن اول از فن اول از جمله سیم کی در علم طبیعی است در اثبات محدد جهات و ذکر لوازم آن

وجود اجسام متحرکه بحرکت مستقیم دلالت می کند از حیثیت مسافت حرکت ایشان بر ثبوت
در جهت محدود و مختلف بطبع و اگر نه اختلاف ایشان بطبع بودی توجه بعضی اجسام یکی از آن دو و توجه بعضی ازان دیگر چون آتش و زمین مثلا
اولی از عکس نبودی ؛ و اگر خلای بودی و نقطه یا ابعادی مفروض بیسی واحد نقطه غیر متناهی ممکن نبودی کی جهات مختلف بالنوع
را وجودی بودی البته پس فوق و اسفل و یمین و یسار و خلف و قدام نبودی و ممکن نباشد کی جهت ذاهب باشد الی غیر النهایه چه هر جهتی
کی موجود است ازو اشارتیست و ذات آن را اختصاصیست و انفرادی از جهتی دیگر ؛ و ذات جهت خالی نباشد از آنک یا متجزی باشد یا غیر
متجزی ؛ اگر متجزی باشد ابعد اولی جزو او و از هر دو جزو او جهت باشد پس جهت بکلیت او جهت نبوده باشد بل بعضی از آن جهت بوده باشد
و لازم آید کی او را امتدادی باشد در جهتی پس نفس او جهت نبوده باشد ؛ و اگر غیر متجزی باشد او را وضعی باشد لا محاله و الا اشارت با او
نبودی و هر چیزی کی او را وضعی باشد او غیر منقسم بود او حدی باشد و غایتی کی ما ورای او او نباشد پس جهات محدود اند با طرافی
و غیر متناهی را هیچ حدی در و نبود بطبع بل شاید کی در و آن باشد یا او را باشد بفرض ؛ و هر حدی را کی فرض کنی حدی دیگر مخالف آن
دیگر نباشد الا بعد و جه تمامت حدود و اطرافی کی مفروض است در غیر متناهی طبیعی و احد باشد پس بعضی بفوقیت و بعضی بتحتیت
اولی نباشد از عکس ؛ و چون فرض کنند جهات متقابله را در جسمی واحد متناهی یا آن وجه کی در سطح او باشد یا در عمق او آن نیز جایز نیست
سطح او اگر کری باشد آنچ فرض کنند در آن بنوع مخالف نباشد و اگر مضلع باشد ازان طبیعی نباشد از جهت آن کی کرده شد او را شکل طبیعی
بسیط کری است ؛ و جهات طبیعی لازم امور خارجی از طبع نباشد و در فرض زیادت چنانک ساعد و مع ذلک اگر جهات در و مختلف شود
بتقابل سطوح یا اضلاع آن پس اختلاف ایشان بعدد باشد نه بنوع ؛ و اگر اختلاف بسبب آن باشد کی آنچ بر نقطه است مخالف آن است
کی بر خطوط یا آنچ بر خطوط است مخالف آن است کی بر سطح است واقع نشود بسبب آن عات اختلافی کی واقع است در مثل علو و سفل ؛ و همچنین
اگر فرض کنند حدود در عمق او ؛ و اگر حدی در سطح او باشد و دیگری در عمق او آنچ در عمق است واجب باشد کی بر هر کدام نقطه با اتفاق
انفراد عمق نباشد بل آن نقطه ای باشد کی در غایت بعد باشد از سطح و آن نقطه مرکز باشد لا سیما اگر شکل طبیعی باشد و آن مستدیر است
پس متحدد نشود دو جهت علو و سفل بجسم واحد الا بمحیط و مرکز ؛ و اما چون اجسام بسیار باشد اگر ایشان بنوع متفق باشند بسبب
ایشان جهات متضاد حاصل نشود ؛ و اگر نوع ایشان بنوع مختلف باشد واجب باشد کی علو جهات بعدد ایشان اللهم الا آنک علت
آن اختلاف معتبر باشد نه اختلاف مطلق ؛ و جایز نیست کی آن مقصور باشد بر اختلاف طبیعت نه اختلاف وضع و الا علت تضاد جهات
نبودی چه احدی الجهات چون متعین شد آن دیگر جهت متعین شد و بعد محدود باشد و ممکن نیست کی توهم
جهت کنند کی زایل شود از حد خود ؛ و اگر اعتبار اختلاف وضع کرده شدی تضاد میان هر دو جهت واقع شدی هر جا کی بودی وضع حسی

ازان دکر و بعد او ازان پس جهت مستقل شدی باستقلال احد الجسمین وان جزء نیز لکه چون اجزاء الجزء متجزی شود ان دکر متجزی شود در حد خود و بعد خود
و مستقل نشود الیه پس لابد باشد با اختلاف طبیعت جسمین ان وضعی محدود و بعدی متقدد ؛ و این امر ممکن نیست الا در شکل محیط و مرکز و الا چون تعیین کند یکی
از ایشان جایی از ان دکر اختصاص او از ان جانب بجهت طبیعت او نباشد و الا ان جانب مباین جوانب سایر جوانب بودی نه بسبب ان جسم چه اگر سبب او
بودی هر کجا بودی حال او چون حال او نبودی با ان وضع معین ؛ و چون طبیعت او مقتضی اختصاص نباشد بل اقتضا کند هر بعدی که باشد از اطراف که
مساوی ان بعد باشد پس اگر ان جسم محیط باشد ان محاط باشد بدو و مکان او محاط ان جسم باشد و بقیاس مرکز او چه مرکز اینجا هر کجا میخواهیم هم
نقطه بعینها ؛ و اگر غیر محیط باشد بعدی مساوی باشد از ان هر چگونه که باشد متحدد باشد لاجرم محیط این جسم چه خلا محدد ان نباشد فرض کرده شده
که ان غیر محیط است ؛ و دانسته شد که اختصاص او بان از جهات انست که او را سبب حاصل شود پس او را سببی خارج باشد ؛ و جایز باشد مفارقت او
ازان موضع معینه پس او حاصل باشد و ممیز پس او حصول ان جسم در ان پس او سبب محدد ان بوده باشد و فرض کرده شد که او محدد است و این خلاف است
و هر گاه که جسم محدد محیط باشد کافی باشد در تحدید جهت بحسب دیگر ؛ و اگر محدد را محاط فرض کنند قرب او متحدد شود و بعد متحدد نشود و کافی نباشد
تحدید جهت او الا جهت بعد خلا متحدد شدی بلا بد از جسمی محیط در تحدید جهتین ؛ و اجمال این کلام آن است که گویند تحدید از جهت جسمی مستدیر
بالجسمانی متحدد باشد چه تحدید از انکه جسمی طبیعی باشد و اگر محدد دو جسم باشد ایشان را لازم آید که جهت شد از ان جسم بالجسمانی متحدد شده
باشد و این اجسام را صحت مفارقت از امکنه خویش باشد و محدد را اجمالا بدین بودی پس شناسی صحت مفارقت از مکان خویش نیست ؛ و اگر محدد
جسم واحد مستدیر بودی از ان روی که او واحد است متحدد شدی از و سطح قرب و سطح بعد لازم آید که شی واحد مطلوب بودی و مهروب عنه پس
واجب باشد که مستدیر محدد تحدید محیط خود و مرکز خود کند ؛ و اینجا وجهی دیگر هست در اثبات تحدد جهات مبنی بر تناهی ابعاد و تقریر آن
اینست که اشارت حسی بجهت امکن ابعاد لابد است که متناهی باشد چنانکه گذشت ممکن نیست در جانب ان الی غیر النهایه ؛ و جسم متحرک که قاصد جهتی
است و جهتی که مشار الیه است و مقصود حرکت لابد که موجود باشد در نفس خود و الا در نسبت نبودی ان اشارت و نه ان قصد چه حال المتحرک
که در حرکتی مکانی هم چو حال ان نیست که حرکت کند از کیفیتی بکیفیتی مثلا چه ان کیفیت که تحرک بسوی او است متحصل است بغیر حرکت بجهت حرکت
انی را جهت نیست ؛ و جهت الی اشارت باو حیثیه واجب است که ذات وضع باشد و هر ذو وضع یا جسم است یا جسمانی پس جهت یا جسم باشد
یا جسمانی و نمی شاید که جسم باشد چه الی هیچ از جهات قابل تجزیه نیست و هر جسمی قابل تجزیه است پس هیچ از جهات جسم نباشد ؛ و بیان صغری
آن است که وضع جهت در امتداد ماخذ اشارت و حرکت است و اگر وضع او خارج بودی ازان نه اشارت باو بودی و نه حرکت سوی او ؛ پس
اگر جهت منقسم شود در ان امتداد متحرک که برسد بان فرض کنیم که اقرب الجزئین است از او اگر بایستد بجزء اقرب او حیثیه است جهت باشد نه
ماورای ان و اگر وا نایستد یا متحرک باشد بجهت یا از جهت یا در جهت و این ثالث راجع است با اولین چه حرکت در منقسم لابد است
بجهتی باشد یا از جهتی باشد و الا متنافی که حرکت قطع شده بودی جهت بودی ؛ و این ظاهر البطلان است ؛ و چون متحرک باشد بجهت یا
از جهت علی التقدیرین جزء وجهت کل او نبودی باشد و این ممتنع است پس جهت جسمانی باشد و او حد یست در امتداد مذکور غیر منقسم نه
بفعل و نه بقوت و هر جهتی مشتمل است بر دو ماخذ بضرورت ؛ و جسم محدد جهات نه شاید که مرکب باشد از اجزاء مختلف چه
ان اجزا را شاید مختلفا بجهات باشند و جهات ایشان متقدم باشد بر ایشان لاجرم و ان اجزا متقدم است بر جسمی که مرکب است ازان
و متقدم بر متقدم متقدم پس جهات بر محدد ایشان متقدم باشد و شکل او کری است چه او بسیط طبیعی و هر جسمی بسیط را شکل شناختی ؛ و اگر
کری الشکل نبودی ممکن بودی عود او بان چون فرض زوال قاسر کنند ؛ و تغییر شکل خالی نباشد از حرکتی مکانی از جهتی بجهتی پس
جهت پیش از محدد خود بوده باشد و خلاف مذکور لازم آید ؛ و دیگر اگر کری نباشد بعضی اجزا او اعلی باشد از بعضی الی هیچ او بیتی
نیست در تغییر بعضی اجزا او علویت را و بعضی سفلیت را ؛ و این کری ممکن نیست که تحدید آنچه خارج او است بحد سبب احتیاج او در تعلق
بانچه خارج است از و بجهت پس متقدم باشد بر و و این محال است پس حینئذ تحدید ان جز کند که داخل باشد در و و تمیز واقع نشود در داخل
داخل است در او باعتبار جهت الا مرکز و محیط پس متحدد شود با و دو جهت که ایشان دو ماخذ یک امتداد باشند لاغیر ؛ و هر کس که تامل
کند آنچه گفته شد اعلی نیک شک نکند در جسمی که او منتهی اشارات حسی باشد محیط بکل اجسام غیر مرکب و غیر متحرک بحرکت مستقیم و الا حرکت
او را جهتی بودی متقدم بر محدد غیر او و نیز و او را باشد که اجزا مزید تقریر یابد ؛ و محدد اوضاع اجسام و اماکن ایشان با و متعین شود ؛
و متقدم باشد بر جمیع حرکات و سکنات طبیعی و قسری بطبع و اگر چه وضع او با تحت او متغیر شود نه بمعنی انکه بعض وضع هر یکی از ایشان متغیر
وضع آن دیگر باشد و الا دور لازم آید ؛ بل بمعنی انکه متغیر شود وضع اجزا او وضع هر یکی از ایشان بوجود ان دیگر بذاتها و نه بتغیر وضع او ؛ و محدد هیچ
جزو را اجزا مفروضه حدود جهات او و اهیچ جزو بالفعل نیست چنانکه از پیش رفت اول نیست بانچ او بران است از وضع و محاذات از غیر ایشان هم

[illegible]

پس هر وضعی متغیر او را از احوال باشد ممکن الحصول او هر ممکن الحصول ممکن التبدل باشد باعتبار ذات او و اگر چه جایز است که امری خارجی منع کند از ان
از تبدل پس وضع محدد ممکن التبدل باشد و تبدل او متاتی نشود الا بحرکت و تصور حرکت او نتوان کرد الا بتبدل نسبت او با داخل در و یا خارج
از و و الا متحدد الجهه باشد با فوق او پس محدد کل جهات نباشد و کلام ما در محدد کل جهات است پس تعین شد تبدل نسبت بداخل باشد ؛
و ان نسبت متبدل نشود در تقدیر انکه او و جمیع آنچه در وست متحرک باشد چه لازم آید که ان حرکت را صورتی متغیر نشود ؛ و تصور تمام دوران
نتوان کرد الا انکه جزوی را که فرض کرده باشد با جای که مفارقت کرده باشد ؛ و هر گاه در داخل جزوی ساکن نباشد ان التیام ممکن نباشد
و حرکت ایشان هر دو اگر متساوی باشد تصور تبدل نسبت نتوان کرد ؛ و اگر یکی را از دو حرکت زیادت باشد بران دیگر آنچه حرکت او
زیادت باشد متحرک بود و ان در حکم ساکن ؛ و چون محیط تحرک کند واجب شد که جزوی از اجزا ان که در حشو او است چه بحرکت او متبدل شود
نسبت هر یکی از ایشان با او دیگر ؛ و اگر جسمی که نسبت اجزا با او مختلف شود متحرک بودی جایز بودی که نسبت اجزا جسم ثانی بجسم اول مختلف
شدی یا ساکن از اول پس هیچ یک از ایشان اختصاص نباشد باختلاف نسبت دون ان دیگر پس اجا حرکتی تمام نباشد احد الجسمین ؛ و اما ان
مختلف نشود نسبت در ان الا متحرک پس لابد باشد او را وجود حرکت وضعی از وجود جسمی ثابت چه مادام که وضعی نباشد حرکتی وضعی نباشد
چنانکه اینجا نباشد حرکت در ان نباشد و نه سکون در ان ؛ و ان جسم ثابت نباشد وضعی نباشد که نسبت حرکات با او مختلف شود ؛ و چنانکه
لابد است از جسمی مستدیر تا حرکت مستقیم یابند بجهت لابدیت از وجود جسمی ثابت تا حرکت مستدیر و وضعی یابند ؛ و حرکت مستقیم ممتنع است
بر محدد جهات چه اگر حرکت کند او را حیزی طبیعی باشد که از ان او را مفارقت و معاودت ان حیز باشد پس موضع طبیعی او متحدد
الجهه باشد از غیر او نه باو چه او مفارقت موضع خود می کند و مراجعت می کند با نجا و او در هر دو حالت دو جهت است پس جهت او متحدد
باشد از وجود او در ان و نبود او وجود او پس محدد جهت موضع طبیعی او جسمی باشد غیر او و مادام که جهت نباشد حرکت بسوی ان واقع نشود
پس ان جهت یا متقدم باشد برو یا با او باشد و هر چگونه که باشد او محدد آن جهت نباشد پس محدد همه جهات نباشد و فرض کرده بودند که محدد
همه است هذا خلف ؛ و دیگر اگر جهت انتقال بحرکت مستقیمه برو باشد خالی نباشد از ان که بطباع او اقتضا کون کند در ان جهت یا نکند اگر نکند
چگونه جهت بدو متحدد شود با جواز امکان او اجابا باشد ؛ و اگر بطباع او اقتضا بودی کون کند در ان و جایز المفارقه است از ان و طالب آن بطبع
واجب بودی که حاصل بودی با طلب او کرده بکلیت خود و با جزء آخر خود پس جهت متحدد الذات نبودی باشد الجسم دیگر الی تعین جهت
اگر تحرک کند حرکتی مستقیم حرکت بلا صوب قصد و این محال است ؛ و این ظاهر شود و نیز که جایز نباشد که مرکب باشد از اجسام مختلف الطبایع
و اگر چه او بسیط است چنانکه بیان کرده شد ؛ چه اگر مرکب شود از ان بسایط او قابل اجتماع باشد و صحت استعمال ایشان باشد از جهتی بجهتی
و لازم آید از ان قبول حرکت مستقیم نمی کند که قبول خرق و التیام نکند چه انشاء اعضاء تحت نتوان کردن الا بحرکت مستقیم ؛ و قبول تخلخل
و تکاثف نکند هم ازین دلیل بعینه ؛ و چون او حرکت نمی کند بفوق و نه باسفل پس او نه ثقیل باشد و نه خفیف و نه حار و نه بارد ؛ و چون
انفصال قبول نمی کند اصلا نه بسهولت و نه بعسر پس او نه رطب باشد و نه یابس ؛ و او قبول کون و فساد نکند یعنی ماده او خلع صورتی نکند
و لبس صورتی دیگر که طالب حیزی دیگر باشد چه اگر قابل هر دو باشد صورت کائنه حادث شدن باشد در حیزی غریب او و عقیب آن در واقف شود در ان
حیز غریب طبیعی باشد او را و این محال است ؛ و اگر حرکت کند از و بطبع ان حرکت مستقیمه باشد ؛ و اگر در حیز طبیعی خود و عقیب صورت مکونه باشد
اگر ساکن شد در ان و او خالی بود خلا ممتنع بودن باشد و ابطال کرده ام ازاله ؛ و اگر ساکن بود در ان و خالی نبود لاکر دفع ان جسم کند از ان حیز او را که حیز
لازم آمده و آن محال است ؛ و اگر دفع کند از ان پس دافع و مدفوع هر دو قابل حرکت مستقیم باشد ؛ و اما بودن او مرو جهتی که خلع صورتی کند
و لبس صورتی دیگر که طالب بعض آن حیز باشد یا مستحیل شود استحالتی که موثر باشد در جوهر او از انفعالی که متشبه شود برخی در ان
از انفعالی در مسافت بیابد ؛ و ممتنع است که علم او ممکن است یا ممکن نیست ؛ و محدد اگر چه در و میل مستدیر باشد از میل ارادی یا فلکی چه حرکت او
بطبیعت بعضی جوانب اولی نیست از حرکت او بغیر ان بجهت تساوی اوضاع او ؛ و جهات غیر طبیعی را نهایت نیست و لکن به سبب حرکت حیوانی
جهاتی متمایز می شود ؛ چه آنچه اول حرکت نشو بسوی او است انرا فوق می خوانند و آنچه مقابل او است ؛ و چون بفوق ان خواهند که مایلی
را پس انسان و بسفل ما یلی قدم او را تنها باشد که متبدل شود و متبدل وضع ؛ انگاه زمین کرم است و جانبی که مایل راس و ارفع است
بر موضعی از ان مایلی است و اقدم باشد بر جانب دیگر از زمین در مقابل ان و بعکس ؛ و لیکن جز جزئی فوق بمعنی قریب از فلک و بسفل بمعنی
بعید از و چنان مختلف شود و اختلاف از منه و امکنه ؛ و اما یمین و او ان است که از و مبدا حرکت و یسار و ان مقابل او است و قدام و او ان
است که حرکت اختیاری طبعا بسوی او است و خلف او مقابل او است ظاهر است که اینها مختلف شوند بحسب اختلاف اوضاع ؛ و تشابک
وجود دو محدد که یکی از ایشان محیط نباشد بان دیگر چه ایشان متصل نباشد بل که میان ایشان فرجه باشد پس اگر ان فرجه بطبیعی

بر کند خلا واقع شود و آن محال است و اگر آن را بجزوی پر کند او جزوی منقسم باشد و آن را دو طرف باشد پس ثابت شد که اجزاء لا یتجزی که فرق ایشان پس ۱۱۸
ایشان متعدد بوده باشند همه جهات را و این بر خلاف آن است که فرض کرده بودند

مقالت هفتم از فن اول از جمله سیم که در علم طبیعی است در سایر افلاک و کواکب و ذکر جمله از احوال ایشان

هر حرکت که از اجرام سماوی است دوری مستدیر باشد بجهت استحالت وجود حرکت بر میل مستقیم در ایشان و الحرکات ایشانی
بر موافقت واحد بودی پس اشغالی آن ایشان در سرعت و بطو لازم آمدی و خلاف واقع است ∴ و حرکات ایشان طبیعی نباشد چه حرکت مستدیر
بطبیعت نباشد چنانکه شناختی پس ارادی باشد ∴ و بسایط اینها چون در طباع ایشان میل مستدیر باشد ممتنع باشد که در طباع ایشان
میل مستقیم باشد چه طبیعت واحد اقتضا دو امر مختلف نکند پس اقتضا توجه بجزئی نکند با جدا المیلین صرف از آن با دیگر و
حکم درین جو حکم نیست در اقتضا طبیعت حرکت و سکون را چه او اقتضا استدعا مکان طبیعی می کند فقط پس چون از اجارون رود بقسر طبیعت
آن را باز گرداند با جا و چون در اجا بود حفظ کند او را بسکون پس اقتضا طبیعت در هر دو حالت حرکت و سکون یکی است ∴ و این جز نیست اقتضا میلین بلکه در
جا اقتضا حرکت مستدیر مغایر استدعاء مکان طبیعی باشد ∴ بعد از آن در اجا که مکانی طبیعی هست که متحرک طلب می کند از او باستقامت و دوام وضاع
وضع طبیعی نیست که متحرک طلب آن کند باستدارت ∴ و ازین جهت است که احدی الحرکتین را استناد کرده اند بطبیعت دون الاخری ∴ و این حکم کرده است
کی بسیط باشد از آنها ∴ و ازین لازم آمد که منخرق نشود و نه متخلخل و نه متکاثف و نه ثقیل و نه خفیف و نه حار و نه بارد و نه رطب و نه یابس و نه قابل
کون و فساد و قیاس آنچه در عقود شناختند ∴ واما الحکم بجواز آنکه در سایر افلاک مرکبی باشد یا اگر باشد حکم او در امتناع اجماع مثلین و غیر آن از آنها
کی لازم اولی شود آن حکم است که بسایط او است در آن تعریف ∴ و آنچه واجب است که معلوم کنیم آن را آن است که اگر سماویات با جزوی [illegible]
دایم الوجود بودی با جزئی اعراض قائم را ایشان با جزئی از احوال ایشان غیر ثابت بودی منفعل شدندی بعلتی افلاکی دیگر که متحرک باشند بر
دوام حرکتی دوری که مستغرق شود در جزئی از زمان ∴ بجهت آنکه روز باشد که بدان که هیچ حادث نیست الا آنکه او منفعل است از حرکت دوری
واما اعراض اضافی و آنچه قائم نیست اختلاف افلاک در آن جایز است ∴ چه افلاک را بسبب اختلاف حرکات ایشان اختلاف اضافاتی حاصل می شود
چون تثلیث و تربیع و تسدیس و مقارنه و مقابله ∴ و اضافی از اختلافات در مطارح شعاعات ایشان و امتزاجاتی که واقع شود میان ایشان
که در قوت بشر احتفا جمیع آن نیست ∴ و بآن اختلافات استعدادات مختلف در عالم ما حاصل می شود ∴ و کواکب که مشاهده است در آسمان
هفت از ایشان سبعه سیاره می نامیم که نسبت اوضاع بعضی از ایشان با بعضی ثابت نیست ∴ و باقی را ثابتات می نامیم که نسبت اوضاع ایشان
بعضی با بعضی ثابت است و متغیر نشود الا بعد زمان متطاول و نه سیر جزئی را از ایشان که نقل کرده اند بما ∴ و از ایشان [illegible]
ما فیه اند که در حس متطاول اند که از آن ظاهر شود و آن را متاخران یافته اند در هر صد سال قریب دو درجه و نیم باشد از دور فلک که مجموع دور
او مقرونه به بیست و شش درجه ∴ و ازین هفت را متحیره نام کرده اند و آن قمر است و عطارد و زهره و شمس و مریخ و مشتری و زحل ∴ و باقی
را ثوابت نام کرده اند و ایشان بسیار اند چنانکه در عدد نیایند ∴ و محتمل است که مخرج از آنها باشد لکن کوکبی چند اند متقارب الوضع که از آنجا چون
نظر می شود ∴ و هر یک را متحیره مسامت ثوابت شوند و حرکت کند از ایشان بسوی مشرق ∴ و اما ثوابت بجهت آنکه هر کوکبی از متحیره مسامت
کوکبی می شود از ثوابت در ناحیت مغرب و باز می گردد با او در مدتی معلوم و مدتی متطاول بر آن می گذرد مسامت آن متحیره آن ثابت را در جانب
شرقی می یابند از آن موضع ∴ و این دلالت کند بر آنکه ثوابت متحرک اند بسوی مشرق بعد از آنکه متحیره و اکثر ثوابت مسامتان متحرک اند از مشرق
مغرب در هر شبانه روزی یک دوره ∴ و این دال است بر وجود فلکی محیط بهمه که متحرک کند همه را بآن حرکت ∴ و اگر کواکب همه در یک فلک بودندی
و متحرک او حرکت کردندی بسوی مشرق و فلک محیط او را بسوی مغرب متحرک کردی حرکات ایشان بمشرق در سرعت و بطو متساوی بودی
و از اجرام نافهم پس ایشان در چند فلک باشند بعضی محیط ببعضی ∴ و چون قمر را کاسف عطارد و آفتاب یافته اند و عطارد را کاسف
زهره دانسته اند که فلک قمر نشیب فلک عطارد و آفتاب است و فلک عطارد نشیب فلک زهره ∴ و چون زهره کاسف مریخ بود و مریخ کاسف
مشتری و مشتری کاسف زحل و زحل کاسف بعضی ثوابت دانسته اند که فلک کاسف نشیب فلک منکسف است ∴ و محتمل است که ثوابت
در یک فلک باشند یا در افلاک متعدده متساویة الحرکه ∴ و فلکی که مدیر کل است منطقه او را معدل النهار می خوانند و محور او را محور عالم و دو
قطب او دو قطب عالم ∴ و حرکت او نسبت با آفاق یعنی دوایر موهومه که فصل کنند در هر موضعی میان ظاهر از فلک و خفی
از آن و قطع کند معدل النهار را بر دو نقطه متقابل که یکی را نقطه مشرق خوانند و دیگر را نقطه مغرب بر سه قسم است ∴ یا دولابی و آن
خط استوا باشد یا رحوی و آن در موضعی باشد که غیر آن مواضع مذکور است ∴ و آفتاب را در مساکنی که دو فلک اجا دولابیت [illegible]
مایل یافته اند بجهت شمال و دیگر بار بجهت جنوب و قریب نه ساعت در ساحل اجا بسر می ماند و قریب نه ساعت در جانب دیگر پس جزو علم حکیم

خطی که از مرکز

خطی که از مرکز نفس بیرون آید و منتهی شود بسطح فلک اعظم چنانکه آفتاب گذشته باشد چون آفتاب حرکتی خاص است او را دور تمام کند در ۱۱۹
سطح آن فلک و این منطقه مقاطع معدل النهار منقسم شود و آن را فلک البروج خوانند ∴ و نقطه تقاطع میان ایشان که آفتاب چون
از آن بگذرد در جانب شمال رود و آن را نقطه اعتدال ربیعی خوانند ∴ و نقطه تقاطع مقابل آن که آفتاب چون از آن بگذرد در جانب جنوب رود
آن را نقطه اعتدال خریفی خوانند ∴ و منتصف ما بین نقطتی التقاطع در جهت شمال نقطه انقلاب صیفی خوانند و در جهت جنوب نقطه انقلاب
شتوی ∴ و چون توهم کنند انقسام ما بین هر دو نقطه از این چهار نقطه بسه قسم متساوی و توهم کنند شش دایره که هر یکی از ایشان بدو نقطه متقابل از نقط
دوازده گانه بگذرد سطح فلک اعظم بدوازده قسم شود متساوی هر قسمی را برجی خوانند ∴ و چون آفتاب در ما بین نقطه اعتدال باشد ربیعی و
انقلاب صیفی باشد زمان ربیع باشد و چون در ربعی باشد که در پی او است از جهت شمال زمان صیفی باشد ∴ و چون در ربع ثالث باشد
خریفی و در ربع رابع شتائی ∴ و مساکنی که مسامت معدل النهار اند آفتاب بسمت رووس ایشان رسد چون در دو نقطه اعتدال ربیعی و خریفی
و هر یکی ازین دو وقت پیش ایشان صیف باشد و بعد از هر صیفی خریفی و شتائی و ربیعی پس ایشان را دو ربیع باشد و دو صیف و دو خریف و دو
شتا و اگرچه انها قریب اند تشابه بسر ایشان بجهت مسامت آفتاب ∴ و آفاق این مواضع بر هر دو قطب عالم بگذرد ∴ و قطع معدل النهار
کنند و دوایری که موازی او باشند از مطبا قطب به دو قسم متساوی در زوایا قائمه ∴ پس هر کوکبی را در اجا طلوع و غروب باشد و زمان مکث
فوق الارض و زمان مکث تحت الارض متساوی باشد ∴ و روز و شب اجا ابدا متساوی باشد ∴ و تقاطع آفاق با معدل النهار در مواضع
تا که از دو برو زوایا غیر قائمه باشد پس اجا احد قطبی العالم مرتفع شود از افق و آن دیگر منحط شود از او ∴ و بعضی از کواکب ابدی الظهور باشند
و بعضی ابدی الخفا ∴ و افق قاطع دوایر موازی معدل النهار باشد بدو قسم غیر متساوی ∴ و چون قطب شمالی ظاهر باشد قسی که ظاهر اند از دوایر شمالی
فوق الارض اعظم باشد از آنچه در تحت الارض باشد و از دوایر جنوبی بخلاف آن باشد ∴ و نهار اطول از لیل باشد چون آفتاب اجا در بروج شمالی
باشد و اقصر باشد اگر در بروج جنوبی باشد ∴ و مواضعی که میان دایره بروج و معدل النهار است شمس بسمت سر ایشان رسد در هر دوره شمسی
دو دفعه ∴ و آنچه در مسامت انقلاب صیفی باشد شمس بسمت سر ایشان رسد در دوره واحد یک نقطه ∴ و اینجا اگر بگذرد شمس اجا از سمت سر نقطه
و مواضعی که مدار نقطه انقلاب صیفی اجا ابدی الظهور باشد چون آفتاب آن نقطه رسد مدت یک دوره فوق الارض بماند و بعد از آن اجرا
طلوع و غروب ظاهر شود و چون بنقطه انقلاب شتوی رسد مدت دوره واحده تحت الارض بماند ∴ و مواضعی که در آن قطب فلک البروج بسمت
راس منطبق باشد فلک البروج بر افق منطبق گردد و چون قطب میل کند بسوی جنوب نصف فلک البروج از افق دفعه مرتفع شود و نصف
دیگر دفعه منخفض ∴ و مواضعی که در انجا قطب عالم بر سمت راس منطبق باشد معدل النهار بر افق منطبق شود و محور عالم قائم باشد
بر سطح افق و کره حوالی او دور کند دوری رحوی پس نصف فلک البروج ظاهر باشد ابدا و نصف او خفی ابدا و همه سال که شبانه روز باشد
قریب شش ماه روز باشد و قریب شش ماه شب ∴ و از اجابت قریب نصف است [illegible] سبب آنکه ظاهر می شود و بطو حرکت آفتاب
در بعضی از افلاک سرعت او در بعضی ∴ و حرکت آفتاب بر محیط فلکی است که مرکز او مرکز عالم است و الا بعد او از جمیع مواضع
مسامت فلک البروج است مختلف نشدی پس آنکه او در آن مواضع مختلف شدی ∴ و هم آثار که از مقتضیات شعاع آفتاب است
[illegible] در جانب جنوب اکثر است واقوی از وجود ایشان در جانب شمال دلالت کرد بر آنکه از طرق حرکت مضاف الیه
از وسط یافته اند اختلاف حرکت او در نصفی منطقه البروج بسرعت و بطو و آنکه حجم او را در کسوفات در اواسط زمان بطو آنکه
کوچکتر از آن می یابند که در اواسط زمان سرعت بر آنکه آفتاب در بطو ابعد است از مرکز عالم و در سرعت اقرب او ∴ پس حرکت او
اگر خارق فلک نباشد یا بر محیط کره صغیره باشد غیر شامل زمین متحرک بنفس خود و مرکز او فلکی دیگر که مرکز او مرکز عالم باشد و آن
کره را فلک تدویر خوانند ∴ یا بر محیط کره شامل زمین باشد که مرکز او خارج باشد از مرکز زمین [illegible] و دیگر را دور
و ابعد بعدها را اوج خوانند و اقرب قرب او را حضیض ∴ و دلالت کرد مشاهده بر آنکه قمر در حرکت خود از مغرب بمشرق سریع می شود
یکبار و بطی یکبار [illegible] در جمیع اوضاع او واقع شود ∴ و این حال جمیع حرکات بسیطه او را [illegible] اختلاف عارض
نشود و او حرکت خود فلک را خرق نکند دلیل باشد بر آنکه او متحرک بود بر فلک تدویر که تحریک کند او را چنانچه بجهت شروع بگاه حرکت
غرب وا او را سرعت و بطوی حاصل شود ∴ و چون او را شمال گردد و از آفتاب باری جنوبی از دو دانسته اند بر آن اصل که فلک تدویر
او حرکتی کند در مسامت فلک البروج بل بر محیط دایره مایل باشد از آن قاطع دایره که موسوم باشد بر آنکه قمر از فلک البروج در دو نقطه
متقابل که یکی را راس گویند و او آن است که چون قمر از او بگذرد در شمال رود و آن دیگر را ذنب و او آن است که چون از آن بگذرد در جنوب
رود ∴ و چون حرکت یافته اند که هر چه قمر مسامت شمس شود در احدی النقطتین کسوفی واقع شود اجا و شمس حرکت خاص خود را باز گرداند

بان نقطه و دو را جا کسوفی دیگر واقع شود و کسوف ثانی در آن موضع از فلک ببیند بود باید در موضعی دیگر بود [illegible] او بجهت [illegible] استدلال
کردم لازم است [illegible] فلکی دیگر حمل شده آمد نقطه [illegible] بجهت مرتب و از افلاک جوزهر خوانند . بعد از آن قمر هر گاه که نزدیک شد [illegible]
آفتاب [illegible] شود و [illegible] شد و در موضعی دیگر . وازین دلیل لازم است بر آنکه فلک تدویر [illegible] متحرک
است بر محیط فلکی خارج مرکز [illegible] زمین [illegible] و دور شود [illegible] . و استدلال کرده اند بر وجود فلکی [illegible] بعد ابعد او باشد
[illegible] از اوج و حضیض [illegible] و عدم اختلاف حرکت بسیط و عدم انخراق افلاک . و اختلافات
[illegible] بسبب اختلاف اوضاع او از آفتاب دلالت کرده بر آنکه [illegible] نور [illegible] از آفتاب است و
چون ماه مقارن آفتاب شود وجه مظلم او مواجه ما باشد [illegible] و چون میل کند [illegible]
هلال [illegible] و چون [illegible] آفتاب بمقدار ربع دایره [illegible] نصف [illegible] و چون مقابل آفتاب گردد [illegible]
[illegible] النور شد . و چون از مقابله منصرف شود نور او منتقص شود و ظلمت [illegible] مقابل [illegible] از نور او جزوی
[illegible] در مقابله آفتاب باشد [illegible] در ظل [illegible] منحجب شود [illegible] آفتاب [illegible] زمین [illegible] اصلی خود [illegible] آفتاب
[illegible] منخسف شود و اگر او را میل [illegible] نصف قطر [illegible] نصف قطر ظل [illegible] منخسف شود و اگر میل [illegible] باشد
[illegible] منخسف شود . وازین دلیل لازم است بر آنکه جرم آفتاب اعظم است از جرم زمین [illegible] واجب [illegible] قمر
[illegible] . و ما چون توهم کنیم که خطوطی خارج شود از دو طرف قطر آفتاب [illegible] دو طرف قطر زمین [illegible] شعاعات [illegible] ایشان [illegible]
[illegible]
[illegible] قاطع [illegible] منطقه فلک [illegible] فلک البروج [illegible] قاطع باشد [illegible]
[illegible] شود میان ماه و آفتاب [illegible] آفتاب [illegible] آفتاب است و اگر قمر را میل
[illegible] آفتاب [illegible] نصف قطر آفتاب و نصف قطر قمر بعضی از آفتاب منکسف شود و اگر میل اعظم یا مساوی
[illegible] شود . و کواکب خمسه متحیره [illegible] گاه باشد که [illegible] جهت مشرق [illegible]
[illegible] مستقیم [illegible] شوند و [illegible] موضعی [illegible] واقع می شود در جمیع اجزاء فلک البروج [illegible] حرکات ایشان [illegible]
[illegible] باشد [illegible] حرکت [illegible] در بعضی [illegible] فلک [illegible]
[illegible] زمین نزدیک شود و دور [illegible] خارج المرکز [illegible]
[illegible] مواضع [illegible] قرب او موجب آن است که [illegible] بعد اعظم باشد [illegible] بعد اصغر باشد
[illegible] . و استدلال کرده اند بر آنکه اوج عطارد [illegible] زمین [illegible]
[illegible] خارج مرکز [illegible] . و جمیع کواکب را حرکات [illegible] حرکات مذکوره [illegible] اصول [illegible]
[illegible] حرکات [illegible] ایشان [illegible] و بعضی [illegible] . و هر حرکتی [illegible]
[illegible] فلکی [illegible] فلک [illegible] تمام [illegible] مقام [illegible] . و چون [illegible] فلک [illegible]
[illegible] الافلاک ایشان [illegible] افلاک [illegible] احوال [illegible] اجسام سماوی [illegible] بعضی
[illegible] بعضی کواکب [illegible] . و افلاک سیارات [illegible] بعضی [illegible] مرکز [illegible] موافق مرکز زمین است [illegible] . و بعضی
[illegible] خارج است از مرکز زمین [illegible] خارج مرکز خوانند [illegible] . و اما کواکب
[illegible] ثوابت [illegible] هزار و [illegible] از ثوابت . و این مباحث اکثر آن
[illegible] سماویات را اختلاف [illegible] و بطو [illegible] شود و نه انخراق و التیام و نه تخلخل و تکاثف و نه رجوع و انعطاف و
[illegible] . و لازم آید که کواکب منتقل نشوند حول الارض [illegible] اجرام افلاک منخرق شوند [illegible] انتقال
[illegible] الافلاک [illegible] . و لازم آید که حرکات مختلف [illegible] متشابه [illegible] ایشان است [illegible]
[illegible] بسیط باشد [illegible] واجب [illegible] متشابه باشد . و هر حرکتی که مختلف شوند [illegible]
[illegible] مرکب [illegible] . پس [illegible] اصول واجب [illegible]
[illegible] حرکات [illegible] واجب باشد [illegible] سماویات [illegible] افلاک [illegible]
[illegible] عطارد [illegible] ایشان [illegible]

تخمین [illegible] فلک [illegible] قطع [illegible] حرکت [illegible] متحرک است [illegible] فلکی [illegible] . و [illegible]
[illegible] از زمین [illegible] خسوف [illegible] . و [illegible] از زمین [illegible]
و بسیار باشد که مختلف شود [illegible] اشخاص [illegible] احوال الحرکات و غیر آن [illegible]
[illegible] جسم واحد [illegible] حرکت [illegible] و حرکت [illegible] ایشان [illegible] حرکت [illegible] مرکب باشد [illegible]
هر دو . و چون حرکات مرکب شوند [illegible] حرکتی مساوی مجموع [illegible] احداث [illegible] احداث حرکتی
کنند که مساوی فضل بعضی باشد بر بعضی [illegible] . و اگر [illegible] مختلف باشند احداث حرکتی مرکبه کنند [illegible]
[illegible] متوسط باشد میان آن جهات [illegible] . و حرکات مختلفه [illegible] متحرکات [illegible] باشد [illegible]
و جمیع آن [illegible] متحرک واحد [illegible] نباشد . و لازم [illegible] حرکت [illegible] دو جهت . و [illegible]
[illegible] مکان [illegible] متحرک [illegible] قطب [illegible] اجزا [illegible] حرکت [illegible]
مثل حرکت [illegible] سفینه [illegible] حرکت [illegible] سفینه [illegible]
[illegible] . و این [illegible] واجب است که [illegible] حرکات اجرام سماوی [illegible] جرم [illegible] حرکت [illegible]
و کلام در اجرام علوی [illegible] ایشان و کیفیات و اوضاع و حرکات [illegible] ایشان [illegible]
[illegible] علم هیات [illegible] . و او از علوم [illegible] دال است بر عظمت مبدع جل جلاله . و حکیم
فاضل [illegible] تحقیقی کرده است [illegible] تحقیق [illegible] ایشان [illegible]
که اصغر کواکب [illegible] آسمان [illegible] عطارد [illegible] نسبت جرم ارض [illegible] نسبت واحد باشد [illegible] هزار [illegible]
اکبر ثوابت [illegible] نسبت جرم او با جرم ارض [illegible] هزار [illegible] باشد [illegible] . و بیان کرده اند
که قمر قریب است [illegible] از زحل [illegible] . و آفتاب قریب است [illegible] زمین [illegible]
[illegible] از زمین [illegible] . و جرم مریخ [illegible] زمین [illegible] . و نسبت جرم مشتری با جرم ارض [illegible]
هزار و هشتصد [illegible] . و نسبت زحل [illegible] زمین [illegible] هزار [illegible]
[illegible] . و اصغر کواکب [illegible] زمین است [illegible] دقیقه . و بیان کرده اند که اقرب قرب
قمر [illegible] باشد [illegible] نصف قطر زمین [illegible] . و ابعد
بعد [illegible] نصف قطر زمین واحد باشد [illegible] . و بیان کرده [illegible] اقرب و اوسط
و ابعاد [illegible] ثوابت [illegible] ضعف بعد
[illegible] . از مرکز ارض [illegible] قطر زمین [illegible] . و قطر زمین [illegible] هفت
هزار و [illegible] هزار ذراع [illegible] اصبع [illegible]
[illegible] . و [illegible] اصبع [illegible] ذراع باشد
و تفاوت [illegible] مقدار [illegible] . و بیان [illegible] باشد و قطع
[illegible] کثرت . و [illegible] افلاک [illegible] قطع [illegible]
[illegible] میل [illegible]
[illegible] از افلاک و عجایب آن . و [illegible] تحقیق [illegible]
بر اصول علم هیات [illegible] مطالعه کتاب [illegible] فاضل [illegible] . و از بحث [illegible]
[illegible] دال است بر عظمت [illegible] اجرام و حکمت صانع آن و عظمت قدرت او [illegible] عقول [illegible] . و بعد از آن [illegible] اجسام [illegible]
[illegible] آغاز کنیم و [illegible] متعلق باشد [illegible] از خدای تعالی [illegible] و توفیق

فن دوم از جمله سیم در علم اسفل که علم طبیعی است

مقالت اول

دو نفوس و صفات و آثار آن و آن هفت مقالت است

در اثبات وجود نفس و آنکه معقولات او ممکن نباشد که در آلتی بدنی

حاصل شود و آنکه او در تعقل که کمال ذاتی اوست از بدن مستغنیست

[illegible] . از پیش [illegible] که مراد از نفس جوهری
است که نه جسم است و نه جزو آن و نه حال در آن و او را تعلقیست بجسم از جهت تدبیر کردن او را و تصرف در آن و استکمال بآن . پس

ما محتاج می‌شویم این زمان الم بیان کنیم وجه وجود موجودی که این شأن او باشد. و این روشن شود که الم می‌یابیم که صادر می‌شود از انسان ادراک و تحریک چه اگر
این بجز جسمیت او بودی هیچ او را جسمیت بودی متحرک بودی بالارادت و بمثل اشکال حرکت انسان و ادراک او بیش عناصر و جمادات جسم بودندی و این برخلاف وجدان
است. و اگر از بهر مزاج جسم او بودی نه سبب عناصر او مجموع ببر او را الم مزاج را دام الله لی می‌یابیم متبدل و متبدل شود سبب عناصر و جمله بدن انسان را
شعور نبودی بذات خود شعوری مستمر و او متحقق است که او این است که از هفتاد سال باشد بود. و متبدل اعراض آن است که متبدل نیست پس مدرک
او ماعدا این اشیاست. امکاه مزاج کیفیتی واحده است که از او افاعیل مختلف صادر شود و ما می‌یابیم که انسان بحر ... و مزاج را می‌بینیم بسیار
مخالفت انسان می‌کند در حال حرکت او در جهت حرکت او بخیر بالفعل موضعی عالی چه مزاج بدن او بسبب غلبه عنصرین ثقیلین در آن اقتضا حرکت
او می‌کند باسفل وگاه باشد که مخالفت کند در نفس حرکت بخیر طرفی در زمین چه مزاج او اقتضا سکون کند بعد. و اگر مزاج او متحرک
بودی حرکت نکردی الیه الا باسفل. و اگر بدل از مزاج او بودی در ادراک کردی ملمس آنچه مشابه او است چه او منفعل نشود از آن و لا بد در ادراک از
انفعال و آنچه مضاد او است چه او مستحیل می‌شود عند لقاء الضد و باو موجود نماند پس چگونه حس کند و آن معدوم باشد. و چگونه حس کند
مزاج متجدد و ما دائم که الحس او لا حس تا بیاید. و عناصر بطباع خویش متداعی‌اند بانفکاک و آنچه ایشان را جبر کند بر التیام و اجتماع غیر آن
باشد که تابع ایشانی و شک نیست که مزاج تابع ایشان است. و انسان را جبر است که مزاج بقا او با حاجت ملائم می‌گردد بجز مکرر باشد از آن که
مزاج معلوم مکرر است که اعادت نفس بخود کند با مثل خود. و جامع عناصر مزاج و الدین نیست و الا ممکن بودی در بعضی حیوانات که متولد و متوالد
شده چون موش. و اگر مجموع عناصر در بدن انسان یا مجموع اعضا نفس باشد شاعر نماند بذات خود بافقدان عضوی و ما را بیم از عضوی
خویش که اگر ما دفعه افریده شدیم هیچ حظ رد ر هوای غیر ذی استعمال کنیم حواس ما در چیزی از ما یا در غیر ما و حاصل شدیم هیچ حظ در هوای
ذی کیفیتی شعور به اعضا ما را تا مکر منفرج بودی تا خلاف شدیم ما در مثل این حالت غافل شدیم از هر چیزی غیر انیت ما پس ما دائم که اجسام
و اعراض که حضور تفصیل این بکردیم از آنها هیچ مدخل نیست در ذوات ما که تعقل کرده‌ایم آن را عند آن اشیا. پس ذاتی که عاقل می‌شویم از آن باطن
و بهی او غیر اعضا ظاهر و باطن ما است و غیر جمیع اجسام و حواس و قوی و اعراض خارجه از ما. و تو هر گاه که تعقل ذات خود کرده در
در حال از احوال با غفلت تو از اشیا بسته باشد تو الیزم علم بالمجرد ذات تو مغایر این اشیا است. و از بهر این است که اشارت می‌کنی بحالت تو
به انا و اشارت می‌کنی بجرم و عرضی که در وسط از بدن تو و غیر آن به هو پس ترا ثابت شود که او جوهرست او این نفس تعریف کرده باشد
و وجود او ثابت شود. و دلیل بر جوهریت او آن است که اگر او عرضی بودی موضوع او یا جسم بودی یا غیر جسم. اگر جسم باشد حال در آن
منقسم باشد بانقسام آن لا که مدرک او را ما بسیط است و قبول انقسام نمی‌کند و الا موقوف شدی علم بیان بر علم بجز آن لکن علم بجزآن
متوقف است بر علم با وجه ما هیچ شیء از اشیا لذا نیم الا که بدانیم که عالم ایم بان پس ذات خود را بدانیم با علم بان بضرورت پس
اگر مدرک ذات خود را بدانیم دور لازم آید. و اگر غیر جسم باشد یا جوهر باشد یا غیر جوهر. اگر جوهر باشد یا او را تعرف در بدن باشد
بذات خود نه بعرضی در آن یا نباشد. اگر اول باشد آن نفس باشد و اگر ثانی باشد و او بر آن است که تصرف در بدن کند بعرضی که در وقت
از هم نفس باشد چه اعراضی که عارض ذوات می‌شوند و اعاب صدور افعالی که کنند از دولت ما سبب آن چون قدرت و ارادت
و سائر دواعی فعال را بسبب آن نمی‌کند بلکه از منسوب است بذوات ما که فعل هم بواسطه آنها. و اگر غیر جوهر باشد
لا بد باشد از آنها او بجوهر و کلام عاید شود در آن. و این جوهر محل صور عقلی است از ما و هیچ از آن صور ذو وضع نیست و الا
مشترک شدی میان ذوات الاوضاع مختلفه و هر حالی در جسمی یا در ذو وضعی ذو وضع باشد. پس از آنجا نیز روشن شود که مدرک
از ما جسم نیست و نه حال در جسم. و دلالت کند بر این دکر این اما کلیات منطبقه بر هر یکی از جزئیات ایشان ادراک می‌کنیم چنانکه ادراک
می‌کنیم حیوانیت مطلقه و الکه پلو بثه در آن مشترک‌اند پس اگر محل جسمی بودی یا در جزئی که حال باشد در جسمی او را نسبتی باشد
بعلی از ایشان حضور نزد او اگر صادق نباشد بر آن انطباق در آن لازم آمدی او را بر جمیع این ... در وضعی خاص و مقداری
خاص پس او مطابق مختلفات در آن نبوده باشد. و محل مطابق آن است پس محل او مقدار نباشد و نه ذو وضع هر چگونه
که باشد. و هیچ تعقل کنیم مفهوم واجد مطلق که بری است از خصوص مقدار و وضع و هیچ مفهوم شیئیت چه اگر منقسم
شود با نقسام محل او هر جزء او را جزا و اگر شیئیت باشد محض فرق میان کل و جزو نباشد. و اگر شیئیت باشد یا زاید بود از
خصوص مقداری و غیر آن پس جزو در کل زیادت شده باشد. و اگر نه این باشد و نه آن پس شیئیت را جزو این باشد که او را اکثر
باشد و لیز هم محال است. و از معلومات است که محل معقول غیر منقسم محل سایر معقولات است و هیچ الم نزد او مدرکی
غیر ذی وضع حاضر شد او است که سایر مدرکات نزد او حاضر می‌شود پس مدرک از ما ذی وضع حاضر باشد و غیر ذی وضع را

نفس که

نه جسم است و نه جسمانی در ذوات خود. و الکوکه یامل ملکاتی حسنه که مترقی نشود به تجربه اتصالی چون شجاعت و جزو تهور و ملکه فطنت
و علم بدانکه اینها حاصل نشود جسم را و نه عرضی را که سالی کاشفه بجز الا منقسم شود بقسم اتصالی. و چون جسم را نیز حاصل نشود
و اگر چه جایز باشد که در ذات خود جز را تجزی باشد و الا آن اشیا با سرها ذوات اوضاع باشند. و ادراک ذات ما را اند نیست بر آلات
چه شعور بکل واقع نشود مگر شعور با جزا آن. و چنانکه مستمر شد شعور انسان بذات او با غفلت از اجزا بدن او از قلب و دماغ و غیر
ایشان هیچ مستمر شد شعور او بذات او با غفلت او از آنچه فرض کنند که اصل نفس باشد و مجهول. و اگر شعور او بذات خود از برای
صورتی بودی که در ذات او از ذات او حاصل شدی مشار الیه بودی به هو نه به انا پس ادراک او ذات خود را باشد نه باید نیست
صورت باشد یا غیر او وجودی یا غیر وجودی. و ما یقین کنیم نزد ادراک مشاعر ما بذات ما و نزد اشارت می‌کنیم بان که در ذات ما غیر
الامری که مدرک ذات خود است. و آنچه فرض می‌کنند از سبب موضوع یا محل اضافه بدو یا امری که جز هر چیزی که باشد او عرض است
و خارج از او. و اگر او را فصلی مجهول بودی ما مدرک ذات خود است صورت و ذات او چنانکه هر غایب نیست از حس مدرک
بودی از او مجهول نبودی هیچ از اختلاف. پس ... در ادراک مفهوم انا الاحق که وجود شی است و انیت
مفهوم انا نه ما و از آن وجودی باشد یا عدمی لازم یا مفارق. و لازم نیاید که حق حاصل باشد چیزی را که از او در حد ذات خود حق نباشد
جز اجسام چه اگر وجود ایشان بعینه کون ایشان است بحیثیتی که از ایشان افعال حق صادر شود پس مفهوم جسم مفهوم حق حاصل
باشد او را و لازم آید که هر جسمی حق باشد با آن حق. و اگر اجسام را ان بحث آن باشد که اجسامی خاص باشند پس متخصص شیء باشد
بامری. و آنچه جسم نیست ممتنع نیست که وجود او بعینه کون او باشد باین صفت. و حیوة آن نیست که شیء آن حق باشد با حیوة شی
حیثیت اوست بر قیاس آنکه در وجود و نفس انسانی گفته شد او را از حیوة نیست الا از ادراک ذات خود. و اما ادراک غیر ذات او اما
ذات تقوی جزئی و قوت عقلی خودی کند. پس چون نفس نه اینها چون قابض باشند که کمال عارض شود باری و فاقد آن شود
دیگر باری. و نفوس پس مختلف می‌شوند در مراتب کمال و نقصان بحسب آن. و اگر نفس انسانی فرض کنند که مدرک ذات خود باشد
بمعنی آنکه ادراک او ذات خود را صفتی باشد غیر ذات پس ذات او مر ادراک را مقدم باشد پس مجهول باشد و لیز محال است. و چون
ادراک او ذات خود از ذات نیست بر ذات او پس تصور نتوان کرد که غافل شود از ذات خود البته. و چون وجود نفس ثابت شد و ثابت
شد که جایز است که معقولات او در جسم حال شود پس او متصل نباشد به بدن بل و نه بجمله عالم جسمانی و نه منفصل از و بمعنی انفصال
که مقابل اتصال باشد مقابله عدم و ملکه را. و هیچ معقولات او را تصور نتوان کرد بر شأن اتصال اجسام و انفصال از ایشان بان
معنی. و قدح نکند در این قول عامل در حالتی که اشارت بنفس خود می‌کند که دخلت و خرجت و صعدت و نزلت بالملل دخول
و خروج و صعود و نزول از خواص اجسام است و جسمانیات. چه قسمل بجز از الفاظ از حاصل نباشد. و سبب اطلاق اینها آن
است که امور عقلی عاری نمی‌شود از عالیات خیالی و وهمی و خیال و وهم تصور مجردات نمی‌کنند. پس اشارات قولی و فعلی معقولات
واقع نشود مگر مصاحبت اموری خیالی و چون مشوب باشد بان لابد باشد که واقع شود ببدن نسبت پس اضافت کنند اموری را بنفس
و آن بدن باشد و اموری به بدن از آن نفس را باشد بسبب علاقه‌ای که میان نفس و بدن است و علاقه‌ای حاصل است نفس را
از مشاهده موجودات مقارن محسوسات و متغیرات اوست که موجب اختلاف وهم است با حکم کردن بحصر وجود در محسوسات.
و مزاولت علوم برهانی و رجوع انسان بتامل حال نفس او دافع این حکم است و موجب اعتراف بوجود مفارقات. و در این مقام
اقناعاتی است که هر یکی از ایشان اگر چه موجب یقین نیست در تجرد ذوات ما و استقلال ایشان در تعقل از بدن اما مجموع آن موجب
طمأنینت است بان نزد بعضی مردم. از آن جمله یکی آن است که اگر نفس ادراک ببدن کردی ادراک ذات خود نکردی چه سایر قوی
بدنی ادراک ذات خود نمی‌کنند چون بصر که نفس خود را نمی‌بیند و شم که نفس خود را نمی‌بوید و خیال که تخیل خیال خود نمی‌کند
چه اینها را آلات نیست با آلات ایشان و نه ادراکات ایشان و اینها را فعلی نیست الا با آلات ایشان. و قوت عقل بخلاف
این چه او را ادراک ذات خود می‌کند و از آن ادراکات خود و جمیع آنچه که از آن می‌رسد که آلت است او را. و دیگر آنکه اگر نفس
جسمانی بودی در ذات خود یا در تعقل خود خسته شدی و کلال حاصل شدی او را بتکرار افاعیل قوی را شما اگر تراخی واقع
شود میان افعال و تجربت دلالت بر نکر این است. و علت آن این است که افاعیل بقوی قائمه ابدان موضوعات آن قوی
منفعل می‌شود از آن افعال و انفعال نباشد الا از قاهری که قهر طبیعت منفعل کند و منع کند او را از مقاومت پس
ضعیف گرداند منفعل را و قوت قائمه با و با او ضعیف شود و قوت عقلی بادراک معقولات زیادت می‌شود. و چون نفس را

ملالی عارض شود از تفکر در معقولات آن باعتبار قوی جسمانی باشد ۞ و اگر ابراز برای کلال نفس بودی موجب کلال او شدی قوت
او نبودی ۞ و دیگر اینکه اگر جسمانی بودی ادراک ضعیف در عقب قوی نکردی چنانکه ادراک را عاد ضعیف از پی قوی نمی کنیم و نه نور ضعیف
بعد از نور قوی و قوت عقل بسیار باشد که ادراک قوی تقویت او کند بر ادراک ضعیف فضلا عن ان لا یضعفها عنه ۞ و دیگر اینکه اگر نفس
جسمانی بودی مانند شکلی بعد از سن وقوف نزد انحطاط و مائل او را غیب بعد از بعضی ما پس لازم آمدی اختلال شعور او بذات
او و معقولات او و چنین نیست ۞ و اگر هرم از کلال نفس بودی مطرد شدی در هر پیری ۞ و هر افکاری که موذی بعلوم است ضعف دماغ
است و ما می بینیم بسیاری از مشایخ که جمیع قوای او ضعیف می شود الا عقل که او را ثابت باشد یا در طریق ازدیاد پس خرف بعضی
مشایخ و اختلال عقل بعضی مرضی است الاجبی انکه گاه باشد که شی را عارض شود از غیر او ایج مشغول کند آنرا از فعل نفس خود نه بجهت
کلال او در نفس خود فعلی نیست ۞ و اذکرنا اند ربیان این دو مطلب اوله بسیار که مناسب نبودیم تطویل بذکر آنها الا بعضی از آنها که یاد کردیم
آنرا کافی است در بیان هر دو ۞ جبر رهان بر آن که مدرک از ما جسمانی نیست منتفعی می شویم بان از بیان آنکه او مزاج بدن نیست و نه نیز عناصر ۞ و بعضی
از آنکه این بیان کردیم آنرا معنی است از کل آن ولکن غیر بعضی مع آنچه روشن می شود از آن و بعضی را روشن می شود از آن مراتب
بسیار باشد که او را روشن شود از غیر آن بسبب اختلاف نفوس در استعداد مر قبول یقینیات را و فراق الاجرام دلیل مطلوب واحد
ظاهر الفلاح بود ۞ و اکثر قایل رد کرده است و آن اینست که چون نفس مستعد قبول تعقل شود از دلیلی بسیار باشد که مستعد قبول اکثر شود از مجموع
اوله چنانکه را اقناعات گفته اند ۞ و آن کثرت اوله را بقر حاصل شد از آن واحد که سعی شود چنانکه از ما سوای لس

مقالت سیوم از فن دوم از جمله سیم که در علم طبیعی است در قوی نباتی که از نفس ظاهر می شود و شکی نمی کنیم که انسان و حیوان اعجم و نبات در آن مشترک اند

دانسته که اصول قوی نباتی سه است و دو از
برای شخص آن غاذیه و نامیه است و یکی از برای نوع و آن مولده است و مسلک حیوان در حصول این سه نبات است و از این جهت آنرا نباتی نام کردند بخلاف
ادراک و حرکت ارادی چه ایشان هر دو مسلوک اند در حصول ایشان نبات را ۞ قوت اولی غاذیه است و او آن است که احالت غذا کند
بمشابهت مغتذی بدل ما یتحلل شده و تنمیه کند با آن تربیت و نمو و تولید را پس فصل او احالت است بمشابهت مغتذی و محل آن
فعل غذا است و غایت آن اخلاف بدل ما یتحلل آنچ تابع آن باشد از تصییر مذکور ۞ و خدمت این قوت کنند چهار قوت که از شرح خواهد آمد
و آن قوتیست که مدد بغاذیه از دوا و موجود است در هر عضوی از حیوان ۞ اما در معده بجهت آنکه حرکت غذا از فم بمعده ارادی نیست و الا غذا
حیوان بودی و نه طبیعی و الا از دراد عند الانتکاس حاصل نشدی پس قسری باشد نه بدفعی از فوق بل بجذبی از عضو بجهت آنکه ما می بینیم
از جذب مری و معده طعام را از فم در حاجت شدیدی او دات حیوان ۞ و بجهت آنکه معده جذب طعام لذیذ می کند بقعر او ولیکن جهت
حلو ابقی در آخر بر می آید و اگر چه انسان تناول آنرا کرده باشد بعد از تناول غیر او از اغذیه ۞ و اما در رحم بجهت آنکه احساس می کنند جذب
او احلیل را وقت جماع بغیر طرق منقطع شده باشد از آن و خالی شده از فضول ۞ و اما در سایر اعضا بجهت آنکه اخلاط اربعه که دم و صفرا
و بلغم و سودا اند مختلط اند در کبد و متمیز می شود در هر یک از ایشان و منصب می شود بعضوی غیر و اگر نه آن بودی که در عضو جاذبی بودی این خلط
بعینه مختص شدی بر عضو علی خاص ۞ و دیگر ماسکه بجذوب و فصل او در معده احتراز است بر غذا و اگر چه رطب باشد ۞ و در انطباق غذا از معده
مندفع شود تا هضم او تمام شود ۞ و فصل او در رحم انضمام است بر منی و منع آن از نزول و اگر چه بطبع خود ثقیل است ۞ و همچنین است قیاس
سایر اعضا ۞ و دیگر هاضمه و او آن است که احالت غذا کند و معد گرداند آنرا مر قبول اثر غاذیه را و آن احالت او سپس الایق است بجوهر حیوان
یا نبات ۞ و احالت او در انسان ظاهر می شود بمضغ اولا و لیکن جهت آنست که خلط ممضوغ در اضاح زمانی فعلی که بعد از آنکه مطبوخ
می کند ۞ آنکه در معده ثانیا و آن است که غذا را اجزای آن سیال گرداند و آن کیلوس است ۞ آنکه در کبد ثالثا و آن است که
کیلوس را چنان گرداند که ازو اخلاط اربعه حاصل شوند ۞ آنکه در عروق رابعا و آن صیرورت اوست بحیثیتی که او را صلاحیت آن باشد
که جزوی از عضو شود ۞ و دیگر دافعه ثقل و آن است که امعا را از وی تمیز زحمانی می یابیم که وسائر متسع می شوند از موضع خود از برای دفع
آنچ در وست با ثقل و احشا را می بینیم که حرکت می کند با ثقل و گاه باشد که فضل منتهی می شود مر قبول فضل دافعه را و آن بقوتی
دیگر باشد که هم هاضم باشد چون تلطیف غلیظ و تکثیف رقیق و امثال آن ۞ و اثر غاذیه احالت است و تشبیه و الصاق ۞ قوت ثانیه
نامیه است و آن قوتیست که ایجاب زیادت کند در اجزای مغتذی بر نسبتی طبیعی محفوظ در اقطار تا بتمام نشو رسند ۞ و بدین قید زیادت
صناعی خارج شد و ایضا ورم باشد ۞ و گاه باشد که انسان را سابه با سقوط قوت نامیه چنانکه در حق پیر ۞ و گاه باشد هزال را
با نمو چنانکه در صبی ۞ و گاه باشد که نامیه غاذیه باشد چه هر دو تحصیل غذای کنند و الصاق آن و تشبیه آن ۞ پس اگر ازای افعال مقدرا ما تحاف

باشد آن کمترا

باشد آنکه احداث نمو و آنکه زاید باشد نمو نبود الا آنکه در احداث قوی باشد چنانکه ماده مطیع پس وافی باشد با ایراد مثل و زیادت و بعد از آن ضعیف
شود و قوی نباشد الا با ایراد مثل فقط ۞ قوت ثالثه مولده است و آن قوتیست که افادت تخلیق بذر کند و تطبیع او و افادت اجزای آن هیاتی
که مناسب اجزا باشد از آنها که صالح باشند مبدات شخص دیگر از نوع او یا از جنس او ۞ و آن در انسان و در بسیاری از حیوان بجذب
دم باشد با تمیز از اعضا و قبول آثاری که متعلق است تولید پس مثیر بغیری که معد حصول صورت نطفه باشد در آن ۞ انکاه ملاحق
شود عفونتی که ماده ترکیبی را معد خلع صورتی و لبس صورتی کند ۞ و چون نفس متعلق شود بآن تابع نفس شود مزاجی دیگر غیر آنکه در آن بود
که ماده را معد قبول آثار نفس کند ۞ و مولده منقسم می شود بدو نوع ۞ آنچ فصل جز آن از غذا کند بعد از هضم تام تا مبدا شخص دیگر گردد
از نوع او یا جنس او ۞ و آنچ افادت کند بعد از استحالات او صورت را و قوی و اعراض که حاصل باشد آن نوع را که بزر از او منفصل شده است
یا جنس آن نوع او ۞ و ماده که مولده در آن فعل می کند در حیوانات که می شناسیم منی است ۞ و آن فضله هضم اخیر است و آن نضج تام باشد
در عروق و صیرورت آن مستعد با استعدادی تام صیرورت آنرا جزوی از جوهر اعضا ۞ و لهذا است که ضعفی که از استفراغ منی حاصل
می شود قوی تر است از ضعفی که از استفراغ اضعاف آن از دم حاصل می شود چه آن ضعف در جوهر اعضا اصلی راه یابد ۞ و مجموع قوی
که در نبات است آنرا قوی طبیعی گویند ۞ و خدمت کنند چهار کیفیات ازین قوی تمام می شود چه حرارت تلطیف و تحریک مواد کند و برودت
تسکین و تعقید و رطوبت مطاوعت مر قبول تشکیل و تخلیق را و یبوست حفظ شکل و غیر آن و افادت تماسک ۞ و حرارت در حیوانات نادر
بعضی بیشتر از رطوبت افزوده اند تا قوی بواسطه حرارت مستحکم شود از تصلب رطوبت و عمل عظام و غضاریف و اج تا کامل ایشان است
و چون صلب شد رطوبت اندک شد و حرارت تمام اندک رطوبات و آن حیوانی میرد
و موت حیوان از استیلای حرارت مذکور در کتب طب ۞ و غاذیه خدمت نامیه می کند و هر دو خدمت مولده ۞ و در انسان غاذیه بعد
از تمام نمو باقی ماند ۞ و مولده بعد از غاذیه و نامیه حادث شود ۞ و غاذیه و مولده بعد از نامیه می ماند ۞ و باشد که این قوی در حیوانات
و نباتات عبارت باشد از استعدادات که مانع هیات ایشان باشد و باقی اند امور سماوی با آنچ جاری مجری آن است ۞ و بسیار باشد
که مبدا این قوی امری واحد باشد در حیوان و نبات که معلوم است که امور سماوی بر حسب هیات و استعداد بخشند و تصرف آن می کنند بر فعل
فعل تام شود بآن نوع او یا شخص او ۞ و بطلان تولید و نمو بسیار باشد که در بعضی اشخاص او قات تعلیل کند بطلان استعدادی
مزاجی که مناسب آن فعل باشد ۞ و تحقیق مزاج انسان علت می شود اختلاف که موجب استعداد قوی مختلفه باشد از مبدای
واحد ۞ و آن قوی را بعضی از آن باطل شود و مبدا باقی باشد و بطلان راجع باشد ببطلان استعداد قابل ۞ و جایز است که آن
مبدا نفس باشد و جایز است که غیر آن باشد لکن حاصل نشود الا بعد از تعلق نفس ببدن چنانکه بتجربه معلوم شده است در انسان
و غیر آن ۞ و بدین اعتبار نسبت کردند آن قوی را بنفس و ایشان را آثار نفس گردانند ۞ و دلالت می کند بر ارتباط این قوی
بنفس آنچ مشهود است را عارض می شود از سقوط شهوت و فساد هضم و مجاری بسیاری از افعال طبیعی ۞ و لهذا است که چون نفس
منصرف می شود بکلیت با مری مهم است او را چون علمی اعتباری التفاتی بحقوق افعال طبیعی مذکور و اوقف شوند یا ضعیف
شوند ۞ و بسیار است قوی اضافت کنند با ایشان افعالی که در نفس شود الا از ذی شعوری و ادراکی ۞ و چگونه نسبت کنند ترکیب
عجیب که در ابدان حیوانات است و خاص انسان بقوتی که عادم شعور و ادراک باشد و حال آنکه جسمی متشابه و جسمی از منی است
و اگر مبدا حدوث خلقت اعضا و صور آن قوتی بودی در نطفه متنوع نطفه یا متشابه باشد در حقیقت چنانکه متشابه است در حس
یا نباشد ۞ اگر متشابه باشد در حقیقت واجب باشد که شکلی که حادث باشد از آن قوت در آن ماده کره باشد چه قوتی که فعل
بی شعور کند چون ساری باشد در ماده و ماده متشابه باشد اثر نباشد الا واحد متشابه ۞ و اگر نطفه متشابه نباشد بالکل سیال
و رطب و رقیق است لازم آید که منضغط شود در آن ترتیب اجزا و نسبت بعضی با بعضی پس بایستی که باقی نماندی ترتیب
اعضا و وضع آن بر نسبت واحد در اکثر و آن چنین نیست ۞ بعد از آن لا بد است در نواز و رود ماده و حدوث فرج و صور
علیه ۞ و حرکات وارد بجهت واحده نیست بلکه بجهات مختلف است بحسب اعضا و آن حرکت در هر عضوی با صوابی است در طول
و عرض و عمق پس آن حرکات اراده است که صحیح باشد صدور ایشان از قوی واحده متشابه الحال ۞ و همچنین است حال در تغذیه
... الصاق غذا با اجزای مختلف بدون ادراک صحیح نشود از حرکات مختلف و الصاقات ۞ و ما می دانیم قطعا که آن ادراک
نفس انسانی را نیست چه افعال آن قوی دایم است در جنین و نفس غافل از آن ۞ و حدس می کنیم حدسی موجب یقین که صورت جسم نیست
ادراک افعال این قوی و ابداع خویش می کند پس لا بد است از ادراک موجود دیگر معتنی از انواع در عالم ما ۞ و سپهر است حدس نمود باشد

کی باید در موضعی الیق باشد بیان. **مقالت سیم از فن دوم از جملهٔ سیم که در علم طبیعی است**

در قوی حس و حرکت ارادی که از نفس انسانی صادر می شود و شک نیست در آنکه باقی حیوانات را حاصل است

حرکاتی را که صادر می شود از ارادت جهار مبدأ است مترتب. اول ادراک است و آن ابعد است از حرکت چه ما چون احساس کنیم یا تخیل کنیم
یا توهم کنیم یا تعقل کنیم شی را از اشیا که او واقع است ما را پس خواه آن مطابق ما فی نفس الامر باشد و خواه غیر مطابق منبعث شود
از آن ادراک شوقی یا بطلب او اگر او را نافع ادراک کرده باشد یا بهرب از او و دفع ضرر او اگر او را ضار ادراک کرده باشد. و این شوق
مرتبهٔ ثانیه است. و دلالت کند بر مغایرت او و ادراک را آنکه گاه باشد که ادراک کنیم چیزی را که نه مشتاق شویم باو و نه بدفع او
و هرب از او. و گاه باشد که ادراک در جاهای مسعود باشد و شوق از ایشان مختلف. و اشتیاق بجلب آنچه اعتقاد کرده باشد که نافع است
یا لذیذ قوت شهوانی خوانند و بدفع مکروه و موذی قوت غضبی. و تابع این شوق باشد اجماعی بر طلب یا هرب و آن مرتبهٔ ثالثه است. و دال
بر مغایرت او و شوق را آن است که گاه باشد که شوق حاصل باشد و اجماع نباشد. و گاه باشد که می خواهیم تناول چیزی که اشتها
آن نداریم و اشتها کنیم آنرا و نخواهیم تناول آن و کان که اجماع کمال شوق است و نه الا وجه شوق گاه باشد که ضعیف باشد بعد
از آن قوی شود یا اجماع گردد. و این مراتب ثلاث باعث اند بر حرکت. و اما فاعل حرکت که مباشر آن است مرتبهٔ رابعه است
و آن قوتی است که منبث می شود در اعصاب و عضلات که از شأن او است که تشنج عضلات کند بجذب اوتار و رباطات و ارخای آن تمدید آن و دلالت
کند بر مغایرت او ما قبل او را باعتبار آنکه مشتاق مجمع گاه باشد که قادر نباشد بر تحریک و غیر مشتاق گاه باشد که قادر باشد بر تحریک. و این
قوت محرکه است حقیقت و غیر او را محرک می گویند مجاز. و حکم بالاتر اول حکم آمر مخدوم است و حکم این حکم مأمور خادم آنها. و احساس
که موجود است در انسان و غیر او از حیوان یا احساس است بحواس ظاهره یا احساس است بحواس باطنه. و حواس ظاهره پنج است باستقرا
ازانه بوجه جزم بآنکه ممکن نیست غیر آن یا نیافتند غیر آن پنج است. حاسهٔ اولی لمس است و او اهم حواس است چه حیوان از آن صحیح نشود
که حیوان فاقد آن باشد و حی بود در آن یا افتد. و آن از جمله آن است که عنوانات که مثالها می کنیم ایشان را ترکیب اول ایشان از دو کیفیت
کیفیات ملموسه است و مزاج اول آنکه است و فساد او از اختلاف ایشان است و چون حس طبیعه است نفس را و واجب است که طبیعه را قوتی
باشد که دلالت کند بر آنچه دفع فساد آن کند و حفظ صلاح بدن و آن حواس لمس است. و بعید است که حیوان از جنس لمس باشد و قوت
محرکه در او نباشد چه اگر احساس موافق کند طلب کند آنرا و اگر احساس منافی کند هرب کند از آن. و مدرکات او حرارت است
و برودت. و یبوست. و ملاست. و خشونت. و خفت. و ثقل و آنچه مانع آن باشد جز صلابت. و لین. و لزوجت. و هشاشت
و غیر آن. و جایز است که قوی لمس بسیار باشد و هر دو ضد را از آنها بقوتی ادراک کند. و جایز است که ادراک کند ثقیل و خشن و صلب
و غیر ایشان بجهت تفرق اتصال باشد یا انعصار آلت لکن ادراک حرارت و برودت نشاید که جز آن باشد و الا احساس هر دو
بینادی احساس که مشابه باشد در جمیع مواقع لمس یا که مقصد بودی بر موضع تفرق و تفرق عام نباشد عضو واحد را بر تشابه
و این قوت موجود است در جمیع جلد بدن بجهت شدت حاجت باو و لمس عام نشود الا لمسات و آنچه موذی است باعضا عصب است
بشهادت مباحث طبی بر آن. و از نیت که متعلق است بعصب دون اللحم و الا احساس شی منتشر بودی جز کیف بلا و مقابل است و موذی
و آنچه از آن بوجه لامسات اقرب باشد با اعتدال احساس او الطف باشد. و لمس باید کیفیت او مثل کیفیت عضو مدرک باشد حاصل شود
چه ادراک واقع نشود الا از انفعال و انفعال نباشد الا از جدیدی چه شی منفصل نشود از ذات خود با لمس مادی او. حاسهٔ دوم
ذوق است و آلت آن در انسان و آنچه می شناسیم از حیوان عصبی مفروش است بر سطح لسان. و او تالی لمس است در منفعت و
مشابه اوست در احتیاج بملامسه و مفارق اوست در آنکه نفس ملامسه مؤدی طعم نیست بل مودی آن در آنچه معلوم است در انسان
رطوبتی عذبه که عادم طعم باشد در نفس خویش و منبعث می شود از آلتی که آنرا ملعبه می خوانند و تادیهٔ طعوم بعضی لین
بسبب تکیف این رطوبت بطعوم الا آنکه مخالط آن رطوبت شود طعمی چنانکه در بعضی امراض. و توهم دانی که وقت باشد که مترکب شود
از طعم و لمس شی واحد که ممیز نشود در حس و آن هر طعمی محض کند در عضو چرا ان تفریق و تسخین کند و سطح فم از آن منفعل گردد
انفعالی لمسی و او اثری در توهم ادراک لمسی و ذوقی او ممیز نمی شوند. حاسهٔ ثالثه شم است و او در انسان ضعیف است
و مشابه رسوم روایح در نفس انسان ادراک ضعیف البصر اشبحی را از دور. و بسیار از حیوانات دیگر اقوی اند از انسان
در این ادراک. و انسان در جمله که جز امارت روایح که مبدأ الخلف است از ایشان. و احساس می شود مر ایشان را بانفعال هوا
و کافی نیست تحلل بخار از ذو الرایحه مثل آنکه حال است که متخیر شود که حاصل شود از دور را که منتشر انتشار که محل است باشد

کی منتشر شود

کی منتشر شود از آن در مواضع بسیار و روایحی که هر یک از آن مثل آن را احمر کی احساس آن نکرده باشند اول بار. پس حق آن است که
هوا متوسط متکیف می شود برایحهٔ ذی الرائحه و تادیهٔ آن کند بآلت شامه. و حامل این قوت در انسان زایدتانی است مانند سر پستان در مقدم دماغ
شبیهتان علی الثدی. و از نیت که رایحه در هوا است فقط بل آنکه در جسمی باشد که رایحه را بآن اضافت می کنند چه عقل سلیم شاهد است
بآنکه اگر در عنبر مثلا رایحه نبودی تغیر زیادت نشدی و انسان حیلت نکردی در صون بخار و ضبط آن از تبدد و قصد تبعیق آن بعضو
شام. و از دلالت که بر آنکه تبخیر مدخل است در ادراک روایح. حاسهٔ رابعه سمع است و آن قوتی است که مرتب است در انسان و حیوانات
دیگر در عصب مفرق در سطح صماخ که ادراک کند صورت آنچه متأدی شود در آن بواسطه موج هوایی که منضغط باشد میان قارع و مقروع
که مقاوم او باشد انضغاطی بعنف که از وی صوتی و حرفی حاصل شود پس متموج متأدی شود بهوا محصور راکد در تجویف صماخ و تحریک
کند او را بشکل حرکت و امواج آن حرکت مماس آن عصب شوند. و از پس رفتن تحریر در کیفیت ادراک صوت و حرف. حاسهٔ خامسه
بصر است و آن قوتی است مرتب در انسان در عصبهٔ مجوفه که متأدی می شود بچشم که آن ادراک الوان و اضوا کند بانطباع مثل صورت
مدرک در رطوبت جلیدیه از چشم که بچشمک و شبح نماید چه آن جزء مرآتی است و هر مقابل او شود ملون یا مضی منطبع شود مثل صورت آن
در آن چنانکه منطبع می شود صورت انسان در مرآت. و نه بان وجه که منفصل شود از ملون جزوی و ممتد شود بچشم بل بآن وجه که مثل صورت
او در مرآت و چشم ناظر حاصل شود. و استعداد حصول و مقابلهٔ مخصوص است یا توسط شفاف یا توسط ضروری در رویت یا توسط
اتفاقی بسبب عدم خلا. و مراد ما از حصول صورت در عین و در مرآت و انطباع او در ایشان حصول و انطباع حقیقی نیست که منطبع
بر مقدار آن باشد و الا لازم آید انطباع عظم در صغیر نزد ابصار ما نیمه کرهٔ آسمان را و همچنین مرآت یا که مقبل شرط ظهور آن صورت
بر وجهی که کیفیت آن نمی دانیم. و اگر صورت در مرآت بودی رویت تو چیزی را در دو مختلف نشدی بتبدل موضع تو با آنکه مرآت و آن
شی هر دو بحال خود باشند نه منتقل شدن از موضع خویش و نه متغیر شدن. و ما شجر یا در آب خانی هر یک که مواقع آن مختلف می شود باختلاف مقامات
ناظرین. و محتمل است که انطباع حقیقت حاصل شود و لکن صورت عظیم بر مقدار خود منطبع نشود بل بر مقدار صغیر که ادراک
بر عظم خود اقتضا آن کند. و بر هیأتی که باشد که افادت ادراک ابعاد کند میان رائی و مرئی. چنانکه صورا نقش می کنند بر سطوح بر
وجهی که ناظر در ایشان در می یابد اعماق آن اجسام را و ابعادی که مابین ایشان است. و از ایشان اضوا و الوان مشرقه انعکاس است
بر مقابل آنچه اضوا و الوان او بر اوست. و چون چشم مقابل شود ابد باشد از تکیف و بضوء و لون. و از نیت که جدار ها که مستغنی
می شوند بضوء آنچه مقابل ایشان است ملون می شوند بلون او. چون اخضر و احمر و احمرار او از ثیاب مخضر و محمر. و در ابصار اعتبار
خروج شعاع از چشم نیست کل مخروط باشد قاعدهٔ او نزد مبصر آن نزد چشم و مبنی علم مناظر بر آن است. و دلیل بر آن است
آن است که حیوانات که نور چشم ایشان بسیار باشد و اینها آنند که چشمهای ایشان در تاریکی بنمایند بسبب کثرت ضوء ایشان تحت تاریکی
می بینند. و اگر نه نور چشم او قوت ابصار او قوت و اکثر آن است. و نور چشم محسوس است پس ضرورت مقابل
خود استضائت تأثیر کند. و مراد به خروج شعاع از چشم خروج حقیقی نیست بلکه آنرا خروج مجازی می گویند. چنانکه می گویند ضوء
از آفتاب بیرون می آید با آنکه از و حق آن است خروج جزوی از چشم بر تقدیر آنکه شعاع جسم باشد و اگرچه آن باطل است
و بر تقدیر آنکه شعاع عرض باشد و آن حق است. بعد از آن چگونه تصور کنند که از حدقه بدین آیات منبسط شود بر نیمه کرهٔ عالم و
مشغول کنند مابین مانی را. و کلام در ابصار طول است و علمی که متکفل است آن علم مناظر و مرایاست. و ظاهر شد که انطباع
و خروج شعاع این دو معنی که ذکر ایشان و معتبر شرایط دیگر. چنانکه مرئی در غایت قرب نباشد و نه
در غایت بعد و نه در غایت صغر و باید که مضی باشد و مقابل یا در حکم مقابل چون رویت روی بسبب مرآت و میان او و آلت حجابی
نباشد. و این همه جاریست که شرط باشد نه تعلق نفس ببدن این تعلق مخصوص مطلقا و جاریست که مطلقا شرط آن باشد
و ممکن است که بعضی از اینها شرط نباشد بذات بل بعرض باشد چون قرب مفرط چه از جملهٔ آن است که منع او رویت را بسبب آن باشد
که استنارت بانوریت شرط است مر مفتقر باشد بنوری و نور چشم منتشر شود با نوار
خارجی و نور بصر از قوت نور چندان نیست که تنویر او کند پس چند او را از آن عدم استنارت نه از آن بکمه نزدیکست
و همچنین مفرط القرب است. و بعد مفرط در حکم حجاب است بجهت قلت مقابله. و حکم هر گاه که شی اقرب باشد اولی باشد
بشاید ما دام که نور باشد یا منتشر چون آفتاب که از قرب مثل جمر نبود. و در مرئیات جزئیات است که بعرض چند جنس وضع
و شکل. و تفرق. و اتصال. و عدد. و بعد. و ملاست. و خشونت. و حرکت. و سکون. و شفیف. و ظلمت. و کتابت

وحسن وقبح . وتشابه . واختلاف . وضحک . وبکا . وطلاقت . وعبوس وحسن وغیر آن از چه ان از همه ادراکات کند که مثال صبر شود قوتی تا قوای دیگر
ایست علم ابصار خارج و در ظلمت نیست مرئی باشد مجاز . وحواس باطنه در انسان پنج است اما فهم آنرا و اگر چه محتمل است امکان عیرا نی نیافته باشیم
از انواع خویش هم پنج است بعد حواس ظاهر . اول آن حس مشترک است و آلت آن تجویف اول است از دماغ و او ادراک جمیع صور میکند
که حواس ظاهر ادراک آن کنند متادی شوند بدو و بدو راجع شود داثر ایشان و در وی جمع شوند و گویا حواس ظاهر در جمیع این قوت اند . و اگر
او نبودی حکم کردی یا حکم کردی که این مشموم حاضر این مبصر حاضر است جسم ظاهر و معمول است یکی از ایشان و حاکم را لابد بود از حضور صور تا حکم کند
بجمع یا تفریق میان ایشان . و ثانی آن مصوره و آنرا خیال نیز خوانند و در وی جمع میشود مثل جمیع محسوسات بعد از غیبت ایشان از حواس ظاهر . و او خزانه
آن قوت است که هم در آن تجویف است . و جایز است که در موضعی دیگر باشد از او . و بر مغایرت ایشان دلالت میکند آنکه قبول بقوتی باشد غیر آن
قوت که حفظ باو باشد و اعتبار کن از آب که او را قوت قبول نقش هست و قوت حفظ آن نیست . و خیال نفس قادر نیست بر حکم در جمیع الا بقوتی
که مدرک جمیع باشد . و هر که آن را در نیابد بیان الا بقوتی حافظ جمیع و الا منعدم شود صور تا هر یکی از ادراکات قوت نزد ادراک او دیگری را
و المنافات او آن . و باشد که آن دو قوت قطره نازل را خط مستقیم می بینیم و نقطه دوار بسرعت شعله مستدیر بتمثیل مثالها بنظر خیال باید گرمیدید
ادراک نمی کنند جز مقابل را و آن قطره نازل است یا نقطه ای حس در انسان قوتی است که بصر او دیده کند و او مثالها کند از آنکه بصر او دیده کرده باشد
و بعد از غیبت آن صورت او در کرد آنرا باو در موضعی دیگر هم جز حاصل شد از مجموع آن ادراکات خطی دایره . و هم چنانکه در نوم امور را
می بیند که مثالها کرده است بر آن وجهی که ران باشد حال تخیل . و هم چنان بعضی از مرضی و غیر هم با تعطل حواس ظاهر ایشان مثالها صور
می کنند که می بایند حاضر ان با ایشان در خارج . و بسیار باشد که وجهی باشد که در اعیان شیء آن نیافته باشند . و امور که
انسان تخیل آن میکند در عامه اوقات او در انما مثالها نیست . و آن نیست الا آنکه ادراک این دو قوت قوی شود و مثالها ضعیف باشد و ضعیف
میباشد در اغلب تخیل باشد . و ثالث آن قوت وهمی است و آن در تجویف اوسط از دماغ انسان است و بعضی از آن حکم میکند احکام جزئی
در محسوسات بحواس ظاهر ادراک معانی میکند که محسوس نیست بحواس ظاهر مانند ادراک شاة عداوت ذئب را و ادراک کلب در الفت اورا
یک جازو معنی را موجب متابعت و خضوع او را در آن چشم نیست بل بقوتی دیگر است . و آن قوت بعضی حیوان اعجم را بجای عقل است
انسان را . و رابع آن متخیله است و او هم در تجویف اوسط است و محل آنست که محل آن و محل آن قوت که پیش از آن گفت از تجویف
یکی باشند . و از شأن این قوت است که ترکیب صور کند بعضی با بعضی و هم چنین معانی و ترکیب بعضی صور کند با بعضی معانی و هم چنین تفصیل
صور کند از صور و معانی از معانی و از صور چنانکه تصور که مثلا انسانی را که دو سر دارد و شخصی را که نیمه او شخص فرسی باشد و تصور
کند صدق را عدو و عدو را صدیق . و او آلت فکر است در انسان . و چنانکه تهیه اسبابی کردن اند که جسم را از اشتراک
در مجموع حرکات که بحوانات متمیز شود و مقتبس از صور و معانی که محفوظ اند از خزانه ایشان هر دو . و او نزد استعمال عقل او را
مفکره خوانند و بسیار باشد که استعانت برو کند بوهم . و نزد استعمال وهم نیز بعضی عقل متخیله . و اگر نه آن موجود بودی
در بسیاری از حیوانات تمدنی در ایشان آنچه میبینند از ترکیبات و تفصیلات عجیب . و خامس آن ذاکره است و آن قوتی است که
مرکب است از انسان در تجویف اخیر از دماغ و از شأن او است که حفظ احکام وهم کند و جمیع تصرفات متخیله . و نسبت آن با وهم چون نسبت
خیال است با حس مشترک . و او شروع الطاعت است نفس را در تذکر . و باید قوت ثانی که یکی میشود که استخراج کند آن را امور منسیه را
که مصاحب ایشان بوده باشد . و او را حافظ مدرکات و متصرفه در آن متذکره خوانند که اعانت می کند بر ادراک و سبب آنکه
مدرک و حافظ و متصرف شیء واحد است و از وصادر میشود هر فعلی باعتبار آلتی یا قوتی که متعلق باشد بآن آلت . و بدلالت مردمان
علم کرده اند بر آنکه عارف مذکور الآت آنچه در انسان این که مرد که چون فساد مخصوص بود تجویفی از دو آن پیدا کرد چنانکه غالب
طبی دلالت بر آن میکند . و بآن بیان متحیر میشود موضع مدرک از موضع حافظ و متبین نیز میشود و آن موضع قوتی که محتاج الیه است
تعریف ساختند اما الا از آن حالت که آلت او بطن مقدم از دماغ است و فکر که آلت او بطن اوسط است که مسمات بدودی و ذکر که
آلت او بطن اخیر است . و حامل جمیع قوی نباتی و حیوانی روح است و ذکر او از پیش رفت . و دانسته شد که او غیر نفس ناطقه است و اگر
چه او را نیز روح می خوانند و او جسمی لطیف است که متولد میشود در دل و حاصل میشود از لطافت اخلاط و بخارات آن . پس از آن در جگر
رود و بآن افعال نطقی تمام شود . و از آن صاعد شود بدماغ و تبرید او معتدل شود و بآن افعال حسی و حرکت ارادی تمام شود . و هرگاه
که بعضوی رسید که آلت فعلی باشد اکتساب کند از مزاج آن عضو مزاجی که بآن مستعد قبول قوتی شود که بآن تاثیر کند آن فعل را . و هرگاه
واقع شود که منع سریان او کند بعضوی فعل آن عضو باطل شود . و چون روح اندرون رود چنانکه در حالت نوم حواس ظاهر متعطل شوند

وافعال حواس باطن و قوی طبیعی قوی شوند . و اگر لطافت او نبودی ممکن نبودی سریان او در شباک اعصاب و عظام . و از همه تجارب طبی
دلالت بر آن کرده است . و کلام در آنکه این قوی استعداد ذاتی است متعلق اعضا ایشان یا غیر آن و آنکه بامور ساوی تمام شوند و آنکه مبدا ایشان
واحد است یا اکثر بر قیاس آن است که در قوی نباتی گفته شد . و انطباع صور متخیله را با وجهی که ایشان بر اندازه مقدار عظیم در جزوی از
دماغ متخیل است باید ادراک آن صور بر مثال آن است که در ابصار گفته اند . و امور الهامی اطفال را و بسیاری از حیوانات عجم را چون قصد
ثدی و اختصاص با آن و تعیین غیر چیز از آنکه قصد کنند با صبع و چون حضانت بطار بیضه را و تعهد فراخ برق و هم چنین بسیاری از
موذیات و اهتدا بچیزی از افعال و الت برانکه آن اشیا بمعاونت امور است که غایب از مابه غیر قوی است متعلق انبعاث
ابدان . چه ما قطعا می دانیم که انسان کامل العقل اگر او را قفسه یا فرضیه بر کمال عقل او در آن حالت بعقل خود اهتدا نیافتی بیاول
ثدی و نه بسیاری از افعال عجم از حیوان . و چون عقل تام کافی نیست در اهتدا بآنها و امثال آن بچگونه اهتدا یابد آنکه دون او
باشد . و از آنها که دلالت میکند بر افتقار نفس در ملاحظت او صور حسی و خیالی را بآلات آن صور مرتسم باشد در امری که محل اوست خاصه
صور کمیات . و آن آلت باشد نفس باد ادراک آن صور با جزای آنچه باشد او را در آن . آن است که ما تخیل صغری و کبری میکنیم از نوع واحد
و تفاوت از هر نوع نیست که نوع واحد است و نه از هر آنکه آن صورت او آن فراگرفته امد چه شاید که آن صورت از خود باشد نه از امری
خارج پس تفاوت است الا از هر محل مقدار . و ما چون تخیل کنیم شکلی صلیبی یا بر مقداری مثلا فرق میکنیم میان اجزای آن است بسیاری
و یسار و چنان باعتبار ما منتزع نیست چه شاید که آن شکل خود بنا شد از امری در خارج تا تمیز او و یسار او و یمین و یسار آن خارجی
باشد . و نه از بهر اختلاف نوع است چه نوع ایشان هر دو واحد است . و نه از بهر چیزی از اعراض چه ما فرض کرده ایم تساوی ایشان
هر دو در آن و ایشان از هر دو محل نیست در تیامن و تیاسر و نه از بهر وضع بجز نیسار و که نیست چه مدرک خیالی را متخصص اجرا آن کنیم
پس نیست آن الا از بهر وضع حامل او . و اگر حاصل شود صورت متناد و معتبر که لون او وجودی در اعیان نیست مجرد که از آنکه
مجتمع شود که فرض کنند اجزا او است در محلی واحد چه آن اجزاء او ترتیبی وضعی نماند پس لابد است از تعددی و فرض کرده شده
که مجرد است هفتاع خلف . و اما صحت آن صورت وهمی با لمدرکی نفی کنند الا در صورت حسی با خیالی که حادث دال آن هم مقترن شده
با لتی جسمانی . و بر فرض قدح بحکم هیولی را مقدار نیست در حد ذات خود با آنکه جسمیت مقدار هر دو منطبع میشوند در آن چه هیولی
متصل الوجود نشود الا بهر دو پس هیولی را نیابند الا که او را وضعی باشد خلاف نفس و هر چیز که چه نشاید که ایشان ذات وضع
باشد الیه .
مقالات چهارم از فن دوم از جمله سیم که در علم طبیعی است در
تری چند که می دانم که عبرا انسان را حاصل است از حیوانات
نفس ناطقه انسانی منقسم میشود بقوای آن بقوی عملی و قوی نظری
و هر یک را از آن دو قوت عقل خوانند باشتراک . و عملی قوتی است که مبدا حرکت بدن انسان است با فاعیل جزوی که خاص باشد بر رویت بر
مقتضای آرای صلاحی که خاص باشد باو . و او را نسبتی است بقوت نزوعی . و از آن نسبت متولد میشود ضحک و بکا
و حیوان . و نسبتی بحواس باطنه و آن استعمال ایشان است در استخراج امور مصلحتی و صناعات و غیر آن . و نسبتی با قوت
نظری و از آن حاصل میشود مقدمات مشهوره . و این قوت آن است که واجب است که متسلط باشد بر سایر قوی بدنی بر حسب آنکه
ایجاب آن کند احکام قوت دیگر تا منفعل نشود از آن بلکه ایشان ازو منفعل شوند و بدون آن مقموع باشند تا از بدن
در او حادث نشود هیاتی انقیادی مستفاد از امور طبیعی و آن هیات آن است که آنرا اخلاق رذیله میخوانند . بل واجب است
که غیر منفعل باشد البته و غیر منقاد بل متسلط باشد تا او را اخلاق حمیده باشد . و نفس و قوی بدن هر یک از ایشان منفعل
میشود از آن دیگر . و اگر نه آن بودی بعضی مردمان در غضب دیگران از ملکات است که نبودی از بعضی و اگر نه تفکر کردی در
عظم الله تعالی و جبروت او بدن را لرزان منفعل شدی . و نفس جوهری واحد است و او را نسبتی و قیاسی است بدو جنبه
تحت او و جنبه فوق او و او را بحسب هر جنبه قوتی است که بآن منتظم میشود علاقه میان ایشان . و این قوت اعنی عملی آن است که
او را است بقیاس با جنبه که دون او است و آن بدن است و سیاست آن . و قوت نظری قوتی است که او را بقیاس جنبه که فوق
او است تا منفعل شود و استفادت کند از آن و قبول از آنچه از ملکه و تفسیر شود تا این بعد از آن . و واجب است که آن وجه دایم
القبول باشد از آنچه از آنجا است و دوام التاثر از آن . و این قوت را در ادراک نظریات از معقولات چهار مرتبه است چه چیزی که انسان
او است که قبول چیزی کند گاه باشد که بقوت قابل آن باشد و گاه باشد که بفعل و قوت گاه باشد که قریب باشد و گاه باشد که
بعید . پس اول مراتب استعداد مطلق باشد که از آن هیچ چیز بفعل نیامده باشد و نیز حاصل شدن باشد آنچه باو بفعل آید چون

۱۳ قوت طفل بکتابت؛ و چون حال نفس نسبت با قبول معقولات این حال باشد او را عقل هیولانی خوانند تشبیه بهیولی اولی که ذات صورت
نیست و موضوع است از بهر هر صورتی؛ و ثانی این مراتب آن است که حاصل نباشد شی را الا آنچه ممکن باشد که بآن توسل کند باکتساب
فعل چنانکه واسطه چون قوت کودکی مترعرع شده باشد و دوات و قلم و بسایط حروف شناخته بر کتابت؛ و نظیر آن در نفس بقیاس
با معقولات اولی مکتسب باشد بنظریات است که حاصل شود در نفس از معقولات اولی آنچه ممکن باشد نفس را که توسل کند از آن
و بآن بمعقولات ثانیه و حینئذ او را عقل بالملکه خوانند و اگرچه بقیاس با ما قبل او بالفعل است؛ و انتقال از اوایل بثوانی گاه باشد که
بفکر باشد و گاه باشد که بحدس باشد از وجه که حد اوسط در ذهن ممثل شود دفعةً یا عقیب طلبی و شوقی بی حرکتی یا اشتیاقی و حرکتی و تمثل
شود با آن مطلوب و آنچه لازم او باشد؛ پس هیچ فرق میان فکر و حدس نیست الا وجود حرکت در فکر و عدم آن در حدس؛ و مردم در این هر دو مختلف اند
[…] این و کثرت آن و بطو آن و سرعت آن؛ و چنانکه جانب نقصان […] منتهی شود بعدیم الحدس و غیر منتفع بفکر […] پدید است که
درجات زیادت ممکن است انتها را و بعضی در اکثر احوال و از تعلم و تفکر؛ و ثالث مراتب عقل کون آن است که او را آن باشد که فعل کند هر گاه که خواهد
بی حاجتی باکتسابی بلکه کافی باشد او را که قصد کند فقط چون قوت کاتب که متمهر باشد صناعت را چون غیر کاتب باشد بفعل؛ و نظیر او
در نفس آن است که او را صور معقوله مکتسب بعد از معقولات اولی حاصل شود الا آنکه نباشد که آن را مطالعه کند و رجوع بآن کند بالفعل بل گویا
مخزون است نزد او و هر گاه که خواهد مطالعه کند او را و تعقل کند و تعقل کند که او را تعقل کرده است و آن را عقل بالفعل خوانند و اگرچه بقوت است چون
قیاس کنند آن را با بعد آن الا آنکه قوت قریب بفعل است؛ و رابع این مراتب آن است که حاصل شود بفعل آنچه استعداد را استعداد او بود چون
متمکن صناعت کتابت در حالت مباشرت او آن را؛ و این فعل مطلق است و نفس را حاصل شود چون صورت معقوله حاضر باشد او را و او مطالع
آن باشد بالفعل و عاقل باشد بفعل […] و حینئذ او را عقل مستفاد خوانند؛ و از آن جهت او را مستفاد نام کردند که واضح
شود ما بعد که خروج او بفعل نسبتی است که اخراج او می کند بفعل غیر منفصل شود با او نوعی از اتصال؛ این مراتب عقل نظری؛ و اطلاق
لفظ عقل بر تمام باشتراک است؛ و نزد عقل مستفاد جنس حیوانی و نوع انسانی تام می شود؛ و او رئیس مطلق است و غایت قصوی و همه قوی
خادم او اند نه مخدوم چون خدمت او می کند عقل بالفعل که مخدوم عقل بالملکه است که مخدوم عقل هیولانی است که مخدومات اند همه […] عقل عملی چه
عقل عملی از علاقه بدنی […] عقل نظری و عقل عملی بتدبیر آن علاقه است و او مخدوم وهم است که مخدوم قوتیست بعد از او که حافظ است و دیگر
پیش از آن که متخیله است و سایر قوی حیوانی؛ بعد از آن متخیله دو قوت مختلف المأخذ خدمت او می کنند چه قوت نزوعی خدمت او می کند
باتمام چه او قوت نزوعی را بعث می کند بر تحریک؛ و قوت خیالی خدمت او می کند بعرض کردن او صور مخزونه را در وی که مهیا اند مر
قبول ترکیب و تفصیل را؛ بعد از آن این دو قوت دو رئیس اند مر دو طایفه را؛ اما قوت خیالی خدمت او کند حس مشترک که مخدوم حواس ظاهر است
و اما قوت نزوعی خدمت او کند شهوت و غضب که مخدوم اند مر قوت محرکه را که در عضل است؛ و اینجا قوی حیوانی منتهی می شود؛ بعد از آن
قوی حیوانی را خدمت آن کند قوی نباتی؛ و اول آن و رئیس آن مولده است آنگاه مربیه که خادم مولده است آنگاه غاذیه که خدمت
هر دو می کند آنگاه قوی طبیعی اربع خدمت غاذیه کند؛ و خدمت ماسکه را جاذبه و هاضمه از جهتی ماسکه کند و از جهتی جاذبه و دافعه؛ و خادم جمیع این کیفیات
اربع است که برودت خدمت حرارت کند و یبوست و رطوبت خدمت ایشان می کند؛ و جایز است که نظری و عملی مجرد دو اعتبار باشد از نفس
والا غیر؛ و جایز است که هر دو سبب قوتی جدا باشد که ثابت در نفس انسانی؛ و هیچ مانعی نیست از تکامل قوت و نقصان ایشان بسبب
استعدادات باشد که لاحق شود از قوای بدنی و احوال تخیله و کثرت التفات نفس و قلت آن باحد الجانبین اعنی عالی و سافل؛ و احوال مزاج را
در آن مدخل است چنانکه بعضی از انسان مزاج او مناسب غضب است و بعضی از آن امور شهوانی؛ و همچنین خوف و غم و غیر آن؛ و نفس
را آن عارض نشود من حیث جوهرها بل بعضی عارض بدن شود من حیث هو و دون نفس چون نوم و یقظه و الم؛ و بعضی نفس را عارض شود من
حیث هی فی بدن چون شهوت و غضب؛ و مبادی ذلک غالب اند از آنچه حادث می شود در نفس بدخلی عظیم است و […] از آن
از پیش رفت؛ و نفس اصل همه قوی است؛ و در باب نفس انسانی و دیگری حیوانی و دیگری نباتی که مرتبط باشد قبل بعضی بفعل
بعضی؛ چه تراهیت که بگویی احساس کردم و خشم گرفتم و ادراک کردم و تحریک کردم پس مبدا جمیع قوتی است و نفسی شاعر که همه قوی
از لوازم آن است و انما بجملتها آلات او اند؛ چه محرکه نیست الا از برای جلب نافع یا دفع ضار؛ و مدرکه نیست الا بعض جواسیس که مقام اخبار
کنند؛ و مصوره و ذاکره بجهت حفظ آن است؛ و نفس وجه است حامل جمیع قوی هم اعتبار کنی آن را؛ و همچنین هر عضوی از بدن چه از جهت
غرضی که راجع شود بنفس ساخته اند؛ و من منع […] که متعلق شود ببدنی واحد دو نفس یا نفوس که متکمل شوند بآن
استکمال‌های و ما آن را ندانستیم؛ و جائز است که این نفوس متفاوت باشند در جهت استکمال او در رتب منتهی شود بنفسی واحده بیش کامل باشد

و باشد که

۱۳۱ و باشد که از نفوس قوی طبیعی باشد از رئیس را؛ و آنچه جائز است آن است که دو نفس متعلق شوند ببدنی واحد تعلقی که چون این تعلق باشد که می یابیم که
ما راست با بدن ما؛ چه اگر آن ممکن باشد واجب باشد اختلاف حال بدن […] و حاصل شود با هم چون حرکت و سکون و نوم و یقظه؛ و آنچه جزم می کنیم
بر آن و متحقق ایم آن را آن است که جمیع ادراکات ما و تحریکات ارادی ما که صادر است از ادراکات ما نفسی واحد است که مدرک جمیع اصناف […] حاکم
بجزئی بر جزئی واجب است که مدرک همه […] ایشان باشد و اگرچه بعضی از آن بآلتی بدنی باشد و بعضی از آن بغیر آلت بدنی؛ و او است که موصوف است
بشهوت و نفرت و لذت و الم و ارادت و قدرت و فعل؛ و […] لازم نیامدی از ادراک و حصول آن اشیا و مرتبط شدی
با وی ارتباطی که ما می یابیم از نفوس خویش؛ و این نوری ملهم است و تنبیه بر آن اولی است نزد عقل و هیچ حاجتی نیست باکتساب آن برهان؛

مقالت پنجم از فن دوم از جملهٔ سیوم در علم طبیعی است

در منامات و وحی و الهام و معجزات و کرامات و امور غریب که از نفس صادر شود و درجات عارفان و کیفیت ریاضت ایشان

تجربت دلالت می کند بر آنکه نفس انسانی واقف و مطلع شود بر بعضی مغیبات در حالت نوم؛ و از مردمان
بعضی آن اند که آن را تجربه کرده اند از نفس خویش و بعضی آن اند که […] از غیر خویش؛ چه خلقی بسیار که متخیله ایشان […] ایشان […]
کند حکایت می کنند از نفوس خویش رؤیاها […] که واقع شده است […] بتعبیر است؛ و وقت باشد که اتفاق افتد جماعتی را […]
[…] در حال یقظه؛ و اکثر این عارض ایشان شود در احوال صرع و غشی که منعقد حرکات قوی حسی ایشان باشد […]
[…] شواغل حسی […] عظیم است در تلقی غیب […]؛ و […] که التفات نفس […] مانع است […]
تلقی غیبیات […] بعضی از ایشان استعانت می کنند در تلقی غیب […] ظاهر باشد و موقوف خیال […]
مستعد می شود […] تلقی آن […] استعدادی که مخصوص […] باشد و مدارکات که نفس ادراک آن می کند در حالت
نوم و آنچه جاری مجرای […] از احوال که […] بعالم غیب وقت […]
[…] حاصل شود […] ادراک […] اگر او […] باشد […] عند النوم
[…] حواس […] بسبب […] حاصل […] از حواس چه نفس […] مشغول است […] حواس […] می کند
باو؛ و چون نفس فرصت فراغ […] مستعد اتصال شود بجواهر روحانی و منطبع شود در […] صور اشیا […]
[…] نفس از احوال او و احوال […] باشد […] و انطباع […] میان ایشان […]
[…] و انطباع […] اطلاق […] از جهت
ایشان […] ضعف ایشان […] و وصول آن جواهر باشد؛ و […]
[…] اتصال […] و آن جواهر […] که نفوس […] ایشان […] و مطالعه
ایشان؛ […] باشند […] اگر کلی باشند […] اگر ثابت شوند […]
از […] منتقل […] باشد و […]
جزئی […] بسبب […] از آن جزئی […] فراموش […]
[…] تخیل […] فراموش […]
او در خیال […] صورت […] منتهی […]
از […] و این […] تخیل را […] اتصال […] عالم و متخیله […] اشیا
[…] باشد و […] معانی کلی […] نفس […] جزئی […]
منطبع شود […] در خیال و متمثل شود […] مشابه […] جزئی […] نفس ادراک
آن کرده بود از معنی کلی […] تفاوت […] میان […] جزئیت رؤیا […] تعبیر؛ و اگر […] مناسبتی
باشد […] تعبیر؛ و […]
تعبیر […] بوجه مذکور […] صور خیالی بمعانی […] و اگر […] مناسبتی […] رؤیا […] باشد که در
اضغاث احلام شمارند؛ و اگر صورتی که نفس ادراک آن کرده باشد از مبادی جزئی باشد […]
شود و […] حافظه […] اشیا […] رؤیا صادق
شود و محتاج شود بتعبیر؛ و اگر متخیله غالب باشد یا ادراک نفس صور را ضعیف باشد […] متخیله بطبع خود […] نفس

١٣٢ ازا دیدن باشد بمثالی و بسیار باشد که تبدیل کند آن مثال را بدیگری و همچنان وقت یقظه پس اگر منتهی شود بچیزی که بعد از باشد که
اعادت کند آنرا او بضربی از تحلیل آن رویا باشد مفتقر بتعبیر و الا از اضغاث احلام باشد. این حال آنچه نفس تلقی نکرده باشد از
مبادی عند النوم. و اما آنچه تلقی آن کند عند الیقظه بر دو وجه است یکی آنکه نفس قوی باشد و وافی بجوانب متجاذب بود و او مشغول نشود
که از اتصال بمبادی مذکوره و متخیله قوی باشد چنانکه قوی شود بر استخلاص حس مشترک از حواس ظاهر دور نباشد که مثل این فعل
در بیداری واقع شود آنچه ایشان را واقع می شود در خواب بی تفاوتی. و از آن بعضی وحی صریح باشد که مفتقر نشود بتاویل و بعضی چنین نباشد
و مفتقر شود بتاویل شبیه باشد بمنامات که اضغاث احلام اند اگر متخیله امعان کند در اعمال و محاکات و سبب مثال متخیلات
آنکه قوت متخیله چنانچه موضوع است میان دو قوت که مستعمل اند یکی سافله و عالیه. سافله حس مشترک است چه او ایراد می کند
بر وی صور محسوسه که مشغول می گرداند او را بآن. و عالیه عقل است چه او صرف می کند او را بجانب حس را از آن کرده
باشد بر و عقل استعمال او نکند درانتا و اجتماع این دو قوت بر استعمال او جذب می کند میان او و میان تمکن از اصلاح افعال
که خاص است باو تمام صوری که احداث کند کالحقیقی باشد که حس مشترک امثال آن را مشاهده کند. پس چون اعراض کند از واحدی
القوتین دور نباشد که مقاومت کند بان دیگری بسیاری از احوال چه او را منع نکرده باشد از فعل خود آن منع. پس بجا
متخلص شود از جاذب حس و قوی شود بر مقاومت عقل و امعان کند در آنچه فعل خاص او است التفاتی معاند عقل و این در
حال نوم باشد و فی که احضار صورت می کند کالمشاهد. و بجا متخلص شود از سیاست عقل نزد فساد آلتی که عقل استعمال
آن می کند در تدبیر پس مشتغل شود بحس و تمکن از مشغول داشتن او بانچه امعان کند در ایجاب افاعیل خویش
بلیغ منطبع شود آن صور در و کالمشاهد گردد بسبب انطباع آن در حواس ... که از انطباع فهم کرده محقق شناخته آنرا.
و این بعد حال جنون و مرض باشد. و گاه باشد که مثل آن عارض شود عند الخوف بسبب مرض ضعف نفس و انخزال او و استیلای ظن و وهم
... و متغیر شامل از بر عقل. و دوم آنکه نفس قوی باشد بان وجه که دیگری از پیش نرفت پس محتاج شود باستعانت حال الیقظه
بلیغ دهشت حس و حیرت خیال ... از پیش رفت. و در اکثر این در ضعفا العقول باشد و در اکثر کرد از اهل جبلت بدهش
و حیرت ... باشد. و گاه باشد که استعانت کند بعضی از آنانکه ایشان را استنطاق کنند ... بسته باب و ایراد ...
از تعبیه ... و ... باشد ... کند و ضبط کند آنچه تکلم بان کند. و بسیار باشد که استعانت کنند بعضی از ایشان
بتامل جرمی شفاف که مرتعش بصر باشد ... بتامل لطخی از سواد ... با موج
زده. و اعانت که ... ایهام ... و اسهاب در کلام مختلط و ترکیب اصباغ مفرحه و تمهیدات و این همه مشغول است اخلاق
بقوی را فساد آن و تعطیل آن و آن مجرب است پیش علما. و گاه باشد که مجتمع شود ضعف عائق و قوت نفس مضطرب چنانک
بسیاری را می باشد از مرتاضان و اولو الکد. و در فقر و ... و آنچه مشاکل این است از انهاست که بعضی می کنند
می کنند. و اگر دوم باشد و آن است که ادراک نفس و حرکات مذکوره را بسبب اتصال او بان عالم نباشد از جهت که او فراغ از ...
حاصل شدن باشد پس آن اگر در حالت نوم باشد آن نوع که آنرا اضغاث احلام می گویند و او منام کاذب است. و او را سه
سبب یاد کرده اند. سبب اول آن است که آنچه ادراک آن می کند در حال یقظه از محسوسات صورت آن در خیال می ماند عند
النوم منتقل می شود از خیال بحس مشترک و مشاهده می کند آنرا بعینه اگر متخیله در آن تصرف نکرده باشد یا آنچه مناسب
آن باشد اگر در آن تصرف کرده باشد. سبب دوم آن است که مفکره چیزی را فکر کند با صورتی عند النوم آن صورت از و
منتقل شود بخیال بعد از آن از خیال بحس مشترک. سبب سیوم آن است که چون مزاج روحی که حامل قوت متخیله است متغیر
شود افعال او بسبب آن تغیر متغیر شود پس متخیله ... که غالب بر مزاج او صفرا باشد محاکات کند باشیاء صفر. و اگر غالب
حرارت باشد محاکات بنار و حمام حار کند. و اگر غالب برودت باشد محاکات بثلج و شتا کند و اگر غالب سودا باشد محاکات
باشیاء سود کند و امور هائله مرعب. و از بحث در متخیله اینها و امثال اینها حاصل می شود چیزی که موجب آن است غالب شد
که تفسیح که در موضعی باشد بسیار باشد که تعدی کند بمجاورت آن موضع ... چنانکه آفتاب متعدی شود باجسام ...
الکه سبب حدوث آن شد باشیاء ... و قوت متخیله متعلق است بجسمی که
متکیف است بان کیفیت پس متاثر شود از آن تاثیری که لائق طبع او باشد. و او جسم نیست تا قبول کند کیفیت مخصوص اجسام کند پس
اداء آن قبول کند که در طبع او قبول آن باشد بر وجه مذکور. و اگر اشتغال آن از آن حاصل باشد در حال یقظه بسیار باشد که اشرا

... شیطان که در خواب ... و آنچه از غول و جن و شیاطین می بینند شاید که از اسباب باطنی تخیل باشد و الا وجودش منافی وجود خارجی ١٣٣
ایشان نیست چه خیال بسیار باشد که اظهار آن کند و اگر چه ... باشد در آن حالت مرآت صور خویش را اظهار می کند و اگر چه منطبع نیست
در آن از آنچه گذشت. و آنچه تلقی آن کند از مغیبات حالتی النوم و الیقظه بر وجوه وارد می شود چه گاه باشد که بسماع صوتی وارد شود
... و گاه باشد که مکتوب وارد شود و گاه باشد که مخاطب شود به از انسانی یا ملکی یا جنی یا حیوانی یا مثالی صناعی
... اعتراض. و گاه باشد که ضعف باشد ... در روع. و گاه باشد که صورت آن بعینه مشاهده کند و گاه
باشد که بر وجوه دیگر باشد. و آنچه در خیال ... مثل آن است که متیقظ ... توقف او بر احکام یقظه
حکم می کند ... و دیگر ... که واقع ... که از آن در خیال ...
و از علل است ... و حکم ...
است در آن. و گاه باشد که نفس قوی باشد و اثر کند در اجسام عالم کون و فساد غیر بدن او چنانکه اثر می کند در بدن او و اگر چه منطبع نیست در
... جائز باشد که ... احداث مطر کند ... حاجت ... چون طوفان. و جائز باشد که تاثیر کند در احداث زلازل و ازالت
امراض و دفع موذیات و امثال آن از آنها که از قبیل ممتنع صریح نباشد. و سبب آن است که دانسته که اجسام مطیع اند نفوس را و نفس انسانی
از جوهر مبادی عالی روحانی است و ... که حاصل است میان ایشان و اگر چه ... ابعد ... از مناسبات. و بدل
عالم نفس است و طبیعت او از عنصر عالم. و چنانکه آن مبادی در عالم تاثیر کنند ... نفسی که قوی ... باشد و اثر او از بدن او
... و چنانکه حادث می شود در بدن او بتمثل کردن او صورت معشوق را در خیال ... احداث ...
... و آنچه آنرا ... که ... حاصل شود. و از صورت غضبی ...
... حادث شود او در عالم عناصر ... و صواعق و زلازل و نبوع میاه و چون
و آنچه ... باشد. و ... تاثیر کند در قوی جسمانی ... انسان ... و اگر علاقه طبیعی بودی میان نفس
و بدن ... خاص است ... منطبع ... باشد و لکن نفس ...
بطبع ... و ... و چون نفس قوی می شود ... بعضی
اجسام عالم را ... و چون علاقات ...
... و ... باشد ...
... و نفس شریف ...
... و ... باشد که ... باشد
نفس را و اگر ... باشد استعدادی ... افادت استعداد ... فاعل معروف
است. و ...
و امثال ... تعریف کند ... اسباب ... و اگر ...
آن ... و از غرائب ...
... و چون غرائب ... باشد اگر ... استعانت باشد
... آن ... و اگر ... طلسمات باشد. و اگر ... استعانت
باشد ... و اگر ... باشد ... و اگر ... استعانت باشد بارواح
... و گاه باشد که مترکب شود از ... و نقل میاه و آلات ...
... استعانت ... بمجموع خواص طبیعی و ریاضی. و غرائب ...
و گاه باشد که از عارفان ظاهر می شود احوالی خارق عادات نزد کسی که واقف نشده باشد باسباب آن. و این خوارق ...
ایشان تحدی با عدم معارضه آنرا معجزات خوانند و اگر مقرون نشود بان تحدی آنرا کرامات خوانند. و معجزات خاص است که
انبیا صلوات الله علیهم ... ایشان ... نبوت را. و کرامات خاص است که از اولیاء الله الابرار
ظاهر می شود. و آنچه دلالت می کند ... که انسان ... نباشد اگر منفرد شود
... از نوع او ... و ... باشد ...

پس این مثل نقل کند بآن و این حجر کند از هجران و این خیانت کند از هجر یکی و آن دیگری این ساند از نبرانی ∴ و لهذا است که محتاج شدند بجماعات و عقد مدن ∴ پس لابد باشد از مشارکتی که تمام نشود الا بمعاملتی که لابد باشد از آن از سنتی و عدلی که ایجاب ایشان کرده باشد سنانی و عادلی حاکم ایشان را بآن تا بند و اداکرد ایشان مختلف شدند هر نزد الم هر یکی آن خواستی که محتاج بودی آن و خشم گرفتی بر آنکس که مزاحمت او کردی در آن و منتظم نشدی تعاون میان ایشان ∴ و لابد باشد سنت را از ضوابط و قوانین کلی که مندرج شوند جزئیات ایشان در عدا ایشان و جمیع بآن ضبط شوند و لابد باشد که این سنانی که متعین این قوانین است انسانی باشد بخطاب کند با مردم و الزام سنت کند ایشان را ∴ و لابد باشد که متمیز باشد بخصوصیتی که سزاوار نباشند باستشعار که کنند در دون او که یا مثل ایشان ما در وضع سنت تا دعا واقع نشود و الا خدع و مدکه واقع شود ∴ و این بآن باشد که مختص باشد بآیاتی که دلالت می کند بر آنکه سنت از نزد رب اوست ∴ و آن آیات معجزات او باشد و آن قولی باشد و خواص را اطوع باشد و بعضی فعلی و عوام را اطوع باشد ∴ و فعلی نه قولی تمام نشود بحث ضرورت دعوت بخیر چنانکه ∴ و واجب باشد که وعد و وعید ایشان را بثواب بر طاعت و وعید کند ایشان را بعقاب بر معصیت از نزد رب ایشان که قادر است بر مجازات ایشان و خبیر با خفایا کند آنرا و الزام کند و اگر نه جزا آخروی بودی استشعار ایشان اختلال عدل را کی مانع است در امور معاش ایشان بحسب نوع نزد استیلا شوق بر ایشان با آنچه محتاج شوند بآن بحسب شخص ایشان را و مخالف شرع داشتی پس معرفت مجازی و شارع ضروریست ∴ و لهذا معرفت محفوظ نماند بدون حافظی که آن مذکار است مقرون بتکرار ∴ و لهذا جهت فرض کرده اند عباداتی مذکر معبود را و مکرر کرده اند عبادات را بر ایشان تا استحفاظ مذکر بتکریر کنند پس واجب است در حکم عنایت دخول سنت و نبی در وجود و اگر نه ایشان بودندی مصالح مذکور فوت شدی و از معلومات است که حاجت بایشان اشد است از حاجت بانبات شعر بر اشفار و حاجبین و تقعیر اخمص از قدمین و اشیایی که هیچ ضرورتی با ایشان نیست در بقا بلکه ایشان نافع اند در بقا نفعا ما ∴ و نشاید که عنایت اقتضا این منافع کند و اقتضا آن نکند که اهم است از آنها و عقل سلیم حکم بآن می کند بر طریق حدس ∴ و چون تو رسیده که عارف امساک کرده از قوت بدنی غیر معتاد است انکار مکن از آنچه مثل آن واقع می شود در مثل امراض حاده کی مشغول می شود در آن قوی طبیعی از تحریک مواد محموده بهضم مواد ردیه پس محمود محفوظ شود و تحلل او اندک شود ∴ و عارف چون نفس او متوجه شد بعالم قدس استتباع قوی جسمانی کند و افعال نباتی واقف شوند و تحلل واقع نشود الا کمتر از آنکه در حال مرض واقع می شود چه در مرض حرارت غریبه تحلل هست و مضادی مسقط قوت و عدم سکون بدنی که اقتضا آن می کند ترک قوی بدنی افاعیل خویش را از و مشایعت ایشان نفس را ∴ و همچنین چون برسید که عارف طاقت دارد بقوت خویش از خارج شود او وسع مثل او چه غضب و انتشار معتدل و فرح مطرب زیادت کند در قوت زیادتی بسیار و حزن و خوف نقصان کند از قوت نقصانی بسیار پس عجب نباشد اگر عارف را از ارتیاحی حاصل شود که قوت او را سلاطتی دهد یا عزتی و فرو آید که اشتعال کند قوای او را حیثی و این اعظم باشد از آنچه نزد طرب یا غضبی باشد از برای عزتی ∴ و اول درجات حرکات عارفان ارادت است و آن اول حرکت نفس است باستکمال بفضایل و پیش از آن توبه است و آن حرکت نیست بلکه عبارت است از الم نفس را بر تکلب آن شده است از رذایل با جزم قصد ترک آن و تدارک فایت بحسب طاقت ∴ آنگاه محتاج شود در نیل کمال حقیقی بریاضت و آن منع نفس است از التفات ما سوی الحق و اجبار او بر توجه بحق است تا انقطاع تمام دونما اقبال بر و ملکه گردد او را و لیزیا ازالت موانع خارجی تمام شود بتبعیت ما دون الحق عن مستن الایثار و داخلی بصرف قوی تخیل و توهم بتوهمات مناسب امر قدسی را از توهمات مناسب امر سفلی را ∴ و تهیه سر از برای ممثل شدن صور عقلی بروی در آن و چون ارادت و ریاضت عارف را برساند بحدی بسیار باشد که او را خلساتی لذیذ فرا پیش آید از اطلاع نور حق بر او که گویا آن خلسات بروقی است که می درخشد با او آنگاه خامد شود از او ∴ و چون امعان کند در ارتیاض این غواشی بر او بسیار شود ∴ و بسیار باشد که غشیان این غواشی در غیر حال ریاضت باشد ∴ و بسیار باشد که مخطوط او شود و میض شهابی بین و باشد که این مندرج شود تا او را این باشد هر گاه که خواهد ∴ و بسیار باشد که این او را بغار رساند کی از نفس خود غایب شود و ملاحظ جناب قدس کند فقط ∴ و اگر ملاحظ نفس خود کند از آن روی که او ملاحظ است نه از آن روی که او بزینت خود است ∴ و این آخر درجات سلوک است بحق و مابین این درجات سلوک است در حق ∴ و اغاد رجاتی است که اهل نسبت از درجات ماقبل آن و آن از آنها است که حدیث آن تمام آن نکند و نه عبارت شرح آن ∴ و آنکس که دوست دارد که از آن باشد باید که مندرج شود تا از اهل مشاهده گردد نه از اهل مشافهه ها ∴ و مراد از مشاهده اتحاد ادراک است نه مثل ذهنی از قوی در حکم علاقه بنفس ∴ و از طلاب این طریقه بعضی آن اند که مایل باشد عنایا علی اصل فطرت خود و نه تعلم علمی ∴ و بعضی آن اند که میل کنند بآن بواسطه آنچه اکتساب آن کرده باشد از علوم حقیقی یا بواسطه مجرد سماع و تقلید ∴ و چون مرید عالم نباشد لابد باشد او را از شیخی محقق محق

بالکل

بالکل الارشاد کند او را بسوی آن سبیل ∴ و محتاج شود بآنکه او را اتفاق نامه ای از خطاها و احوال عجیب و غشاوی الی آخر تنبیه کند او را از عالم ادنی و ترغیب کند او را در عالم اعلی ∴ و از ضروریات آن ترک فضول است ∴ و اصلاح ضروریات ∴ و از فضول علوم غیر آن استحباب آن که بعد تقرب الی الله تعالی ∴ و از ضروریات غذاست پس واجب باشد اصلاح آن با تقلیل الاکل باشد تا اشتغال بهضم آن مانع توجه بمطلوب نشود ∴ و کثرة الجفنة با آن است مدارکات قلت آن کند ∴ و از آن مبرات است ∴ اما الوان تا رنج مشرقست از آن امداد روح کند و تفریح قلب و بسط نفس از آنجهت که نور محبوب روح است و معشوق او و ظلمت ضد ∴ و نشاید که او را نظر کردن در نقوش دقیقه مختلفه تا نفس مشغول نشود بتأمل آن و نه در دور و قصور و الوان و خالان چه نظر در آنها کی ادات شهوت کند و قطع مرید از مطلوب او ∴ بلکه واجب است که نظر کند بآسمان و زمین و جبال و بحار و مغاره و زجه اعتبار از آنها است که مایل گرداند با برحابیه ∴ و از آن مسموعات است الحان معتبره با کلامی که مشعر باشد بغرض طالب مدخلی عظیم در غرض ∴ و باید که مرید اجتهاد کند در تقلیل کلام و استماع آن ∴ و باید که متفکر او و دو گوش تعطیل الاشد حال و مواضع خالی اشد جهت آن تحلیل کند از بسیاری از قواطع ∴ و از آن مشمومات است و روایح طیبه مدد اعضا و رئیسه اند پس واجب باشد تعاهد آن با مراعات حال اعمر چه آن از اقوی امور ضروریست ∴ و از آن ملموسات است و واجب باشد اقتصار کند در ملبوس بر آنچه بآن دفع ضرر برد و حر کند لا غیر ∴ و ترک جماع کند مجارکه اگر مفرط باشد و الا تقلیل کند و استحباب کند کی ترکی بصوم و قلت اکل ∴ و اشتغال مریدان بذکر دایم و ترک احساس و حرکات و قطع خواطری که او را از آن عالم کشد از اقوی معینات است بر حصول غرض مقصود ∴ و اگر بتوفیق خدای تعالی معاضد نباشد هیچ از اینها سود ندارد فایده الی آن خطاب نیست و نه حجابی چنانکه احتجاب مختص است بجانب ما و نجات الحق هر آئینه است و هر که او توفیق مثل آن دارای اندیشه ∴ و من لم یجعل الله له نورا فما له من نور

مقالت ششم از فن دوم از جمله سیم کی در علم طبیعی است در اثبات نفس و احوال او بعد از خراب بدن

تعلق نفس ابدن تعلقی نیست که اقتضا فساد نفس کند بفساد بدن چه آن تعلق یا تعلق اشتغال او باشد در وجود با تعلق مکانی او را اند وجود یا تعلق متقدم بود در وجود و متقدم مر اخرا بحا ما الالات می خواهیم نه ما هو بالزمان و اول محال و انحال بدن بالت نفس باشد ∴ و او علت قابلی او چه بیان کرده ایم که نفس به بدن منطبع نیست ∴ و نه علت صوری و نه غائی چه اولی آن است که بعکس باشد او ای ظاهر است ∴ و نه شرطی چه نوز باشد که بطلان آن بیان کردیم پس اقسام علت باطل شد ∴ و دوم و آن آن است که متعلق شود به بدن تعلق مکافی است الوجود هم محال است چه تعلق بروح مذکور اگر امری ذاتی باشد نه عارضی پس هر یک ایشان مضاف الآخر باشد بحسب خود پس جوهر باشد لکن ایشان دو جوهرند بلا خلاف ∴ و اگر آن امری عرضی باشد نه ذاتی پس هر گاه کی یکی از ایشان فاسد شود آن اضافه کی عارض او است دیگری نیز باطل گردد اما ذات آن دیگر بماند و آن لازم نباید نشود ∴ بعد از آن اضافه ضعف اعراض است چه منتقل می شود از جرم به جرم بوزیبار ثور و تبدیل می شود اضافات تو آن بر تعین کی در ذات تو ∴ و چگونه اضعف اعراض متقدم وجود جوهر باشد این از آن است که عقل سلیم از قبول آن ابا کند ∴ و سیم آن است که تعلق با بدن تعلق متقدم در وجود باشد و این موجب آن نیست که نفس منعدم شود بعدم بدن چه متقدم بالذات منعدم شود بعرض عدم متاخر ∴ بلکه واجب آن است که سبب منعدم در جوهر نفس عارض شود و با وجود نفس فاسد شود تا آنکه بدن فاسد شود بسببی که مخصوص باشد بآن لکن فساد بدن بسببی است که مخصوص باشد بآن از تغیر مزاج یا ترکیب ∴ پس روشن شد که خراب بدن منعدم نفس نیست ∴ پس اگر عدم او جایز باشد آن بسببی دیگر باشد ∴ لکن تو دانسته کی نفس بسیط است و قایم است بذات خود و هر چه جز آن باشد بعدا او وجود بالفعل قابل عدم نباشد او وجود بعلت فاعلی ایشان چه هر چه او بالفعل است قابل عدم قوت وجود او و عدم او در غیر او باشد چه شی از آن روی که بالفعل است نفس او بقوت نباشد نفس او را و اگر چه جایز باشد که بقوت باشد از بهر حصول امری دیگر بر آنکه در دو قوت وجود نفس او و عدم او باشد ∴ و چون تأمل کنی بیان آنکه بدن حامل قوت وجود نفس و عدم او نیست بلکه در دو قوت تعلق نفس است باو و عدم تعلق نفس با وی معنی آنکه جری محل امکان جری دیگر است تجویز او و مر وجود او را در دو حال وجود خود مقترن باشد با او و مجوز در امکان فساد جری ولی از جهت ممتنع است که شی محل فساد نفس خود شود بلکه بدنها هیئتی مخصوص محل امکان وجود او است حدوث صورتی را کی مقارن او شود و او را نوعی تحصیل کند ∴ و نفس مبدا قریب است این صورت را ∴ و وجود شی بدون وجود مبدا او ثابت نباشد ∴ و آن استعداد و تجویز حدوث این صورت زایل شود بسبب زوال آن از بدن او و محل امکان آن بود و آن هیئات مخصوص است و بعد از آن باقی ماند محلی مر امکان فساد صورت را کی مقارن او است در زوال ارتباطی که نفس را با آن حاصل شده بود ∴ پس هیچ هیئت مخصوص مر شرط نیست در وجود نفس از آن روی که او جوهری مجرد است بل از آن روی که مبدأ صورتی نوعی است ∴ و نفس چون بسیط است مرکب نباشد از اول قابل فساد معارض قوت ثبات و ایشان در ذات جمع نشوند الا بجهت دو امر مختلف در ذات ∴ و مراد بقوت استعداد تام می خواهیم احکام کی لازم ماهیات است چه آن اقتضا ترکیب نکند بجهت آنکه امری وجودی مستجاب کی شناختی ∴ و اگر اقتضا آن کردی هر بسیطی از ممکنات مرکب بودی چه آن را قابلی نیست پس قوت بطلان او در غیر نباشد ∴ پس قوت بطلان نفس اگر از آنها باشد که باطل شود یا در ذات او باشد یا در شی دیگر

جه متقیل لیس قیام او بذات خود چون او در احد الامرین نیست پس باطل نباشد البته ؛ وهر چه قابل فساد باشد او را حاملی باشد در وجود باشد
که قابل فساد باشد و او را جاری مجری ماده جسم باشد جسم را و چیزی که حاصل شود در وی بفعل و جاری مجری صورت جسم باشد جسم را ؛ و نفس اگر قبول
فساد کند باز نباشد لکن او چیزی است پس ماده او هم مجرد باشد و اگر قبول فساد کند کلام عاید شود در ان و ان ماده عاقله مدرکه باشد لاعلاجه
او را که وجود او لذاته لیست صورتی باشد هو کالصورة ؛ پس آنچ چون ماده باشد نفس را نفس باشد هذا خلف ؛ وبتقدیر آنکه خلف
باشد مطلوب که بقای نفس لیست هم حاصل باشد ؛ وهر مرکبی که حال نباشد در جسمی لابد لیست که بعضی از بسایط او حال نباشد اگر چه مرکب جسمی
نباشد وحینئذ این جزو نسبت که مجرد باشد و قایم بذات خود او نفس باشد و جزو دیگر را هیچ مدخل نباشد در ان ؛ و از همه احکام دلالت کند
بامتناع عدم نفس الا علت فاعلی که معطی وجود او ست منعدم نشود ؛ اما اگر عدم ان جایز باشد بقا نفس متصور نباشد بتقدیر وقوع ان جه
وجود و بقا را در ممکنات الوجود استفادت نکند الا از علتی که مستند باشد بانها ؛ پس نفس متصور عدم او از خارج نتوان کرد الا بارتفاع علتی
فاعلی از خارج وجوهر نفس بسیط لیست و قایم بذات خود پس علت فاعلی او جنانکه دانستی ابدیست که جنین باشد پس عدم او ممتنع باشد الا بعدم
علت او که او نیز مجرد ان لیست و همچنین تا امر منتهی شود بواجب الوجود و او ممتنع العدم لیست پس نفس ممتنع العدم باشد و ابدی الوجود و هو المطلوب
و از براهین بر ابدیت نفس ان لیست که اگر باطل شود و بطلان او مفتقر باشد بسببی که غیر نفس باشد چه شی اگر مستمد عدم نفس بود کردی او را اصلا
یا فسد یا که ممتنع بودی و آن غیر ممتنع لیست که وجود او معارض وجود نفس نبود و الا علت تامه عدم او باشد چه علت تامه معلول از و منفک نباشد
وهیچ ان شان او باشد ارتفاع ور امدخلی بوده باشد در وجود نفس و ان ضد او باشد اگر امری موجود باشد و شرط او اگر معدوم باشد لکن نفس را
علی نیست ضدی لعدم او که بمانعت بر ان و مزاحمت در ان وجون علتی که معطی وجود نفس لیست باقی لیست جنانکه دانستی و او را محلی نیست بر ان
جون مزاحم او شود بقای او واجب باشد بنا بر نفس مستغنی با وجود لیست از ان ؛ و مانع بقا نفس این وجود هیچ جیز دیگر نباشد البته و این نظر که
از اصول که تقریر آن از پیش رفت ؛ و شرطی که فرض کرده اند که عدم او منعدم نفس لیست اگر مباین نفس باشد ظاهر است که با بقا و علتی که اقتضا
افاضت وجود که لذاتها علم این مباین را در ارتفاع آن وجود فاسد را ان اثر نباشد ؛ و اگر مباین نفس نباشد واجب باشد که کمال باشد نفس را
جه اولی اعراض بالکه علم او منعدم نفس را شد اعراض باشد که کمالات باشد نفس را و اگر علم ان منعدم نفس بودی نفس بعد نه الکمال الی نمادی
یابد از اعراض که مضاد کمال نفس بودی بعز او رودی یا که ابطال نفس کردی جه انفعالات از بدن وجهات مرکب ؛ پس اینکه هم نفس شرور
باب نماند در حال تعلق ببدن و در حال عدم تعلق ببدن جه علاقه اضافی را که او را لیست ببدن را اثری نباشد در ترجیحات که از پیش رفت
و ما ای ام نفس را که بیان کردیم ماهیت او نیست جز که مغایر ادراک وذات خود را متغیر و با حصر نمی شود در ادراک او قات خود را بعز اعراض
او را اختلاف نها ما لکه کمال نفس اند یا نقص او پس نفس معدوم نشود البته ؛ و تو می دانی که نفس جوهر مفارق است بر که رد و متعلق شد
بدن که از اشتغال بقوی بدن زایل شود و اشتغال بذات خود خالص ماند و مشاهده کند ذات خود را مشاهده تام و شناختی معنی
این مشاهده ؛ و هیچ شکی نیست در انکه شعور بوجود سعادت لیست و جون مفارقت کنیم از بدن شعور بما بذات ما تام باشد جه با علاقه بدن
شعور با بذوات ما نیست الا مخلوط بشعور ببدن ؛ و هیچ متعلق مجرد معقولات ما تام باشد جه ما تعقل جزئی نکنیم جون با بدن باشیم
شود بان خیالی باشد پس جون علاقه میان نفس و بدن منقطع شود و این شعب زایل شود معقولات عقلی و شهودیات مشاهده کردد
و التذاذ نفس بحیاة خود اتم و افضل باشد از تمتعات ؛ و لذت شهوت کیفیت ملایم است و لذت غضب ظفر و لذت وهم رجا و لذت حفظ
بذکر امور ماضی و اذی هر یکی از ینها ان لیست که مضاد او باشد ؛ و هرچ کمال او افضل باشد و اتم و ادوم و اکثر و اوصل و لذت او ابلغ
باشد و همچنین انکه نفس جوهر فعل او اکمل و افضل باشد و ادراک او اشد ؛ و کمالی که خاص لیست بنفس ناطقه از جهت قوت عقلی ان لیست که عالمی
معقول کردد که صور کل در و مرتسم باشد و نظام معقول در ان و خیر یافض در ان و حسن موازی کل عالم موجود باشد و مشاهده کنح حسن
و خیر مطلق لیست ؛ و این اتم لیست و افضل التذاذ کمالات دیگر قوی و او در مرتبه لیست که این کمالات که کوینده او افضل و اتم لیست
جه هیچ نسبت نیست انها با او از روی فضیلت و تمامی و کثرت و سایر اسباب ان تمام شود الذاذ کمالات انها کی ذکر کرده شد ؛ انکاه جکونه
قیاس کنند دوام ابدی را بدوام فاسد متغیر ؛ و جکونه باشد حال انکه وصول و ملاقات سطوح باشد با انکه متغلغل باشد در کنه
مدرک ؛ و جکونه قیاس کنند کمال ادراک را با دراکی منقطع که اجه عدد مدرکات محصل بشرست از مدرکات جسمی و استقصا او مدرک را
و تجرید او از زواید و خوض در باطن و ظاهر ان اشد است ؛ و شواغل بدن و عوایق ان منع می کنند از اشتیاق بان کمال اشتیاقی که مناسب
مبلغ ان باشد جه اشتغال نفس بمحسوسات منع می کند او را از التفات بمعقولات لاجرم از لذت ذوقی نیابد و او را بان شوق حاصل
نمی شود جون عنینی که مشتاق نشود بجماع و اصم که مشتاق نشود بسماع الحان ؛ و استمرار و رواج اضداد کمالات نفس لیست اشتغال

او بغیر ان

او بغیر ان مانع می شود و او را از ادراک آن منافی او ست از ان دو ریکه منافی لیست ملزم جهت تالم نمی شود بحصول آن او را جون مرور کی
بسیار باشد که احساس بمرارت نمی خورش نکند تا انگاه کی مزاجش بد شود ؛ و انکس که کرم الغفلت جون زایل عو بیعی کسی که مهم
او را و شهوتی را بر وعرض کنند و او را عزکنند میان همرد و استخفاف شهوت کند ؛ و نفوس عالی بر که آن باشد که احیاء
و آلام عظیم کند بسبب حرف افتضاح ما شوی که بامری عقلی ؛ و جون منفصل شوم از بدن و نفس ما در ان منتبه شده باشد کمال خود
را که معشوق او است و حاصل نکرده باشیم ازان و نفس بطبع آرزو مند شده بان الا ان که اشتغال و بدن او را فراموش کرده باشد لیست او را جنانکه
مریض اشتهاء را علو فراموش می کند و میل می کند که مکروهات بحقیقت ؛ نفس متالم شود بفقدان ان الم بسیار ؛ و مثل او مثل خدری
باشد که احساس بوم خود نکند و جون عایق زایل شود احساس ان کند ؛ و جون قوت عقلی نفس جدی رسیده باشد از کمال که نفس را ممکن باشد که
مفارقة البدن بان واسطه مستکمل شود و استکمال که او را ست که بان رسد و بر سفا ان بسبب در یافتن و ادراک آن کرده باشد بود مشتاق شدن بود ان را
لذتی عظیم یابد که اجل و اشرف باشد از هر لذتی و این سعادت حقیقی لیست ؛ و اما نفوسی ساذجه که اکتساب شوق این کمال نکرده باشد
و هم اکتساب هیاتی ردی از بدن ایشان را با لم الفقد کمال نباشد بسبب علم تمیز ایشان از ان ؛ و اگر اکتساب هیات ردیه بدنی کرده باشد
بسیار باشد که مشتاق شوند بمقتضی آن هیات و معذب شوند بدان بحلت سبب فقد بدن و مقتضیات او شان که مشتاق الیه
حاصل شود جه آلت آن باطل شده و خلق تعلق ببدن باقی مانده ؛ و تعذیب که بسبب این هیات باشد دایم نماند بسبیه زوال آن هیات
بعد الموت شیا فشیا بجهت انقطاع اسبابی که هیات از شان حاصل شده است و منافاه ذات انها را ؛ و این هیات مختلف
شوند در شدت و رداءت و ضعف آن و در سرعت زوال و بطوآن و مختلف شود تعذیبی که از انها باشد بحسب این دو اختلاف
و واجب است که بدانی که سعادت حقیقی تمام نشود الا با صلاح قوت عملی نفس و آن استعمال متوسط بین الخلقین الضدین کند
تا نفس را هیئت استعلای بر بدن حاصل شود و منفعل نشود از قوی بدن چه ما نسوا انجام کرده افعال متوسط بین الملکات که توسط حاصل
باشد که عبادت لیست از تبره نفس از طرفا هیات انقیادی و تنقیه او و جبلت خویش جه توسط مضاد جوهر نفس نیست بلکه مایل
به او بجهت بدن بل از جهت بدن چه او سلب می کند از ان طرفین دایما و واسطه مذکور عدالت لیست و شناختی که ان عفت لیست
و شجاعت و حکمت و ملکات اصول فضایل خلقی لیست و مجموع ان عدالت لیست ؛ و عفت منسوب لیست بقوت شهوانی و شجاعت
بقوت غضبی و حکمت بقوت عقلی ؛ و حکمت انجا ان می خواهیم که ملکه باشد حاصل بسبب تعلق بدن جه اولی و قریب الشبه باشد
بحال او جون متعلق باشد ببدن ؛ بعد از ان هیئت بدنی مضاد جوهر نفس لیست و موذیست او را و مشغول می کرداند نفس را از ان
بدن و تمام انغماس او در ان و جون نفس مفارقت کند از بدن احساس کند بان مضادت و متاذی شود بان ؛ و آن هیات از ان
الملکه باطل می شود با ترک افعالی که مقتضی آن لیست بکرت تا نفس پاک شود و بسعادتی که خاص لیست برسد ؛ و این همه بتقدیر آن لیست
که نفس مجرد شود از تعلق بجسم مطلقا ؛ اما اگر بعد الموت بجرمی از اجسام متعلق شود و ان مانع ان نباشد که او را لذات
و آلام عقلی حاصل شود با دراک و الام حسی لیست که حاصل لیست بسبب تعلق بجسم ؛ و وقوع این تعلق بر و جه ممکن لیست ؛ از ان بعضی
آن لیست که معقول لیست از شرع و ما راهیچ سبیلی نباشد با ثبات ان الا از طریق شریعت و تصدیق خبر نبوت و او آن لیست که بدن ما لیست
عند البعث و ان معاد بدنی لیست و خیرات بدن و شرور ان معلوم لیست و اعتقاد بان که انکه جنب خیرات و شرور عقلی ؛ و از ان بعضی
ان لیست که نفس بعد از مفارقت بدن متعلق شود ببعضی اجسام سماوی که جاری مجری آلات ایشان شده و ان اجسام آلت تخیلات نفس
باشد و بان واسطه مشاهده خیرات و الام حسی کنند جه صور خیالی از حسی کمتر نیست بل بسیار باشد که زیادت شود از و در تاثیر و صفا
جنانکه مشاهده آن می کند در منام و بسیار باشد که ان جه در خواب ببیند شان او در باب خود اعظم باشد از محسوس ؛ و باشد که
این اخر الامر ایشان را بر سانند بتجرد کلی و استعداد و وصول بانغایت کمالات نفسی ؛ و مستبعد نیست که جند نفس اگر مجرم باشد
که هر یکی از ایشان در ان صور مشاهده کنند و ایشان را اعتراک آن جرم نبود جه با جتماع شوند با ختلاف ارادات ؛ و دور نباشد که اشقیا را
جرمی دیگر باشد اجرامی که بواسطه ان تخیل صور موذیاتی کنند که ایشان را توعد بان کرده باشد و غیر ان ؛ و حکما از طریق
احتمال و تجویز ... ازطریق قطع و تعیین ؛ و از ان یکی تناسخ لیست در ابدانی که از جنس ان ابدان باشد که نفس متعلق بان
بوده باشد یا بدنی انسانی یا حیوانی یا نباتی یا معدنی ؛ و هر که که تکون اشخاص بدنی که صلاحیت تعلق نفوس ان داشته باشد
ازلی باشد و نفس انسانی قدیم باشد تناسخ و اجب باشد جه محال لیست که نفوس متناهی باشد بسبب وجوب تناهی علل و تناهی
حیثیاتی که باعتبار ان وجود معلولات متکثر می شود و بعضی نفوس متناهی باشد و تکون اشخاص نامتناهی ابدا باشد لکن حصول

۱۳۸ نفوس در ابدان ∴ و هر گاه که کلی لازم دوام حاصل نباشد در نفس امر ناسخ واجب نباشد اللهم الا در جهتی اجمالی که الی الآن ندانسته ایم آنرا و نفس
انسان من حیث وحدتها و باطنها واجب است که حادث نباشد بسببی که در مباحث علل و معلولات شناخته ∴ بلکه او وقتی حادث باشد
که عدد و اعتبار اثنینیتی چند چون انضیاف اضافه با غیر آن باو ∴ چه علت قدیمه هر گاه اقتضا صدور امری کند از منقطع نشود
البته از تعلق آن امر او موقوف شود دان تعلق او بشرطی پس منعدم نشود تعلق ما اول بعلت فاعلی او اصلا و اگرچه جایز باشد انعدام
تعلق او بعلت قابلی که او را قابلی باشد چنانکه در اعراض ∴ و تقریر آن او پیش رفت و محتاج است بفصل تاملی و ذهنی ثاقب ∴ و لازم هم
ظاهر شود که جوهر وحدانی نفس معدوم نشود چه اگر معدوم شود بسبب عدم او یا وجود امری باشد یا عدم امری اگر وجود امری باشد ابد بود
که مانع او شود و عدم علت نفس که قدیم آن واجب است بجهت استحالت صدور قدیم از حادث و کلام در عدم علت نفس عاید گردد و همچنین تا عدم واجب
لازم آید که خالی بود باشد که بدالی و آن محال است ∴ و اگر عدم امری باشد آن امر معدوم یا قدیم باشد و محال عاید گردد یا حادث و حینئذ لازم
آید از عدم او که سابق است بر آن عدم نفس قبل از وجود او چنانکه لازم آید از عدم او … از وجود او نفس بعد از وجود او ∴ پس نفس من حیث
وحدتها و باطنها حادث باشد بسبب سبق عدم او بر وجود او و فرض کرده شده او حادث نیست از حیثیت هذا خلف ∴ مقالت

هفتم از فن دوم از جمله سیم که در علم طبیعی است در اثبات نفوس سماوی و کشف تصورات ایشان و تحریکات ایشان

بدانستی شناخته روح و حرکات دوری مر اجرام سماوی را ∴ و شناخته اختلاف
افلاک و کواکب در جهات آن حرکات ∴ و در سرعت آن و بطوء آن ∴ و در آنکه بعضی از آن بالذات است و بعضی از آن بالعرض و آنچه بالعرض است
لا بد است که تابع ما بالذات باشد ∴ و دیگر شناخته که حرکتی که بالذات است یا قسری باشد یا طبیعی یا ارادی پس حرکات مستدیر سماویات
… از آن بیرون نباشد ∴ و او ان باطل اند پس … متعین باشد و آن است که حرکات ایشان ارادی باشد ∴ اما بطلان آنکه قسری
باشد بجهت آنکه حرکات افلاک اگر قسری بودی بر موافقت حرکت قاسر بودی چه تحریک قسری نباشد الا باستصحاب پس واجب بودی
که در اقطاب مختلف نشدندی و دانستی اختلاف ایشان در اقطاب ∴ اگر اعلی آنچه متحرک است از افلاک الا آن او چنین نیست که تحریک
آن کند و ماعت او اگر مدافعت و مزاحمت او کند تا قاسر او باشد از مزاحمت و مدافعت هم حرکتی باشد پس اگر قسری باشد ابد باشد که
منتهی شود با ارادی یا طبیعتی در حرکت ∴ پس اگر در سماویات جبری باشد که حرکت او قسری باشد همه از جبر نباشد و ما کلام در آن فرض
کنیم که قسری الحرکه نباشد ∴ و اما بطلان آنکه طبیعتی باشد بجهت آنکه در مباحث حرکت دانستی که حرکت وضعی چون او قسر باشد ممتنع
باشد که از طبع باشد بلکه متعین شود که ارادت باشد ∴ پس واجب شد که حرکت فلکی ارادی باشد پس او را محرکی مرید باشد و هر
محرکی مرید و عقلی او شوقی سابق باشد و هر شوقی تصوری بر آن سابق باشد پس از حرکت تصوری بر آن سابق باشد و سماویات را چون
و ادراکی باشد ∴ و محرکات ایشان اعقول باشد یا نفوس لکن عقول تحریک جسم بمباشرت نکند چه آن منافی آن است که ایشان عقل
باشد چه ما بعقل دانی مجرد از ماده و علائق آن و تدبیرات آن پس لازم محرکات نفوس باشد ∴ و تصورات ایشان واجب است جزئی
باشد و کلی هم ∴ چه اگر ایشان را تصورات جز تصور کلی فقط نبودی تحریک ایشان جسم سماوی را ممتنع بودی چه تصور کلی او حرکت جزئی
صادر نشود و الا منحصر شود حرکت جزئی بسببی مخصص که مقتضی شود تصور کلی پس او وجه موجب آن حرکت معین بودی ∴ نعم چنین
که … حکم کنیم که … فانی … قصد … نباشد در … حکم … قصد … مطلق … بل لا بد باشد او را از
شعور … مخصوص ∴ و حرکات فلکی جزئی است پس لا بد که از تصوری متجدد جزئی صادر شود تا متصور از موت … آید در او که غیر حرکت
است چه حرکت را لذاتها طلب نکند بلکه او را لغیرها طلب کند چنانکه از پیش رفت ∴ و غرض نفوس از حرکت امری شخصی نیست که واقف
شود نزد او چه اگر چنین بودی با نوعی شود علی التعدد بر واقف شود و حرکات ایشان دائم نباشد و نزد باشد که برهان گوییم بر دوام حرکات ایشان
پس ایشان را ارادتی کلی باشد و تصوری کلی هم ∴ اگر حرکت متقدم علت مطلقه حرکت متأخر نیست ∴ پس هر فلکی را ارادتی کلیه ثابته
باشد بجهت حرکتی کلیه و آن ارادت کلیه با وصول بنقطه موجب ارادتی جزئی بر هر حرکتی را از آن نقطه بنقطه دیگر … و وصول
بهر نقطه با ارادت کلی علت ارادتی و حرکتی شده هر دو جزئی ∴ پس اگر نه ارادت کلی بودی واجب نشدی تجدد ارادت و حرکات جزئی
بر دوام ∴ پس ارادت از برای … جسم در حدی از مسافت اگر نه بعد تحریک جسم را آن واجب نباشد ∴ و چون ارادت را با فتد محال باشد
که جسم در حال وجود ارادت در آن حد باشد که می خواهد آنرا چه ارادت ایجاد موجود متعلق نشود بلکه در حد دیگر بود باشد پس از آن
ممتنع باشد که حاصل شود در حدی که خواهد آنرا در حالتی که او در حدی باشد که بیش از آن است … او در حدی که می خواهد …
ارادت از برای امری باشد که … او فاعل است … با وصول در حدی که می خواهد آنرا آن ارادت فانی شود و غیر آن

متجدد شود

۱۳۹ متجدد شود پس وصول بحدی سبب وجود ارادتی که دیگر متجدد شود با آن وصول و وجود ارادتی سبب وصولی باشد که متأخر باشد
از آن ارادت ∴ پس حرکات و ارادات مستمر شود و استمرار شئ غیر قار بر سبیل تصرم و تجدد ∴ و سابق با تقرر او علت لاحق باشد
بلکه او شرطی باشد که علت با انضیاف او بآن تمام شود ∴ و اگر فلک حرکت خود کردی بوضعی معین موجود کردی تحصیل حاصل بودی
بلکه طلب وضعی فرضی می کند که فرض می کند او او بحرکت متوجه می شود بآن ∴ و آن وضع فرضی نیست که نزد آن واقف شود و الا حرکت
واقف شود و آن محال است از برای آنچه رفت و باشد که باید پس لا بد باشد که طلب وضعی معین فرضی کلی کند ∴ و هیچ منافات
نیست میان آنچه او معین باشد و میان آنکه کلی باشد چه کلی با کلیت خود تعیینی است که از آن ممتاز است از سایر کلیات ∴ و تقیید او بجسم
واحد جزئی نمی کند … بکلیت آن و شناخته را آزاد و آنچه گذشت ∴ پس لا بد باشد فلک را از ارادتی کلی عقلی پس او را نفسی ناطقه
باشد چنانکه ما را ∴ و اگرچه در جوهر خویش مرتبه او از وجود افضل باشد آنچه ما را ممکن نباشد اطلاع بر قدر
تفاوت در آن ∴ بلکه اشبه آن است که نسبت نفوس ایشان با نفوس ما در شرف چون نسبت ابدان
ایشان باشد با ابدان ما در آن ∴ و حال فلک چون حال ما نیست در حرکت چه ما را خطرات است
و آنچه جاری بمجری آن است که بواسطه آن متغیر می شود ارادات جزئی ما و حرکات ما
از جهتی عقلی ∴ و اوضاع فلک مشابه است و آنچه فرض کند در آن
که منتهی حرکتی جزئی باشد از نقطه اولی نباشد از نقطه
دیگر ∴ وحدت و حرکت فلک بقیاس با غیر او
مختلف می شود چون مقابله او و تربیع
او و تسدیس و غیر آن
از مناسبات
کوکبی
و این قدر کافی است در
اختلاف ارادات جزئی او و تعیین
حدود حرکات او ∴ و حرکات ایشان از برای
مجرد اخراج اوضاع از قوت بفعل نیست ∴ چه اگر چنین بودی
دوران ایشان بر دو قطب ثابت دائم نبودی چه با ثبات حرکات ایشان
بر دو قطب اوضاعی نقوت است که ماند ابد الا از جهت ثبات قطبین ∴ بلکه حدس حکم
می کند که ایشان لذاتی روحانی درمی یابند که حرکات ایشان از آنها منبعث می شوند
و حرکات متجدداند مر حصول آن لذات را ∴ و بسیار باشد که ابدان ما منفعل
می شوند بحرکت از هیأتی که نفوس ما را حاصل می شود چنانکه
بدن حرکت می کند برقص و تصفیق و آنچه مشابه ایشان
است از طرب و ارتیاحی که نفس را حاصل
شود ∴ و از بهر آن است که حرکات
افلاک منبعث می شود از آنچه
ایشان را آید از فیض
اعلی ∴ و این آخر جمله
سیم است که
در علم
طبیعی است

۱۴ بسم الله الرحمن الرحیم جملهٔ چهارم از درة التاج لغرة الدباج در علم اوسط که علم ریاضی است و این جمله چهار فن است

فن اول در اسطقسات که عبارتست از کتاب اقلیدس

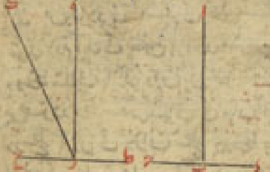
و اول بدان که این کتاب پانزده مقالت است و دو مقالت که با خر آن الحاق کرده اند منسوب بابسقلاوس و اشکال آن بحسب نسخهٔ حجاج چهارصد و شصت و هشت است و بحسب نسخهٔ ثابت چهارصد و هفتاد و سه و در بعضی مواضع در ترتیب اشکال نیز اختلافی هست میان هر دو نسخه ∴ و من درین اشکال مقالات ثابت تحریر خواهم کرد و از آن حجاج بسواد اگر در ترتیب مخالف آن باشد و غرض آن است تا خوانندگان را اطلاع بر هر دو نسخه و اعداد اشکال و ترتیب آن حاصل شود ∴ و ترجمه هرچه از اصل کتاب نیست آنرا جدا کرده ام از آن یا باشارت بآن یا باختلاف الوان اشکال و ارقام آن تا بدانند که آن اصل کتاب را از مزید علیه نی زیادت تاملی باز شناسند ∴ و دیگر بدانکه هرچند طبع این یگانهٔ روزگار بدقایق علوم و اسرار معانی مطلع است و هر شکلی بسمت ماخذی صایب و بذکر ثابت ادا شایان اما بجهت آنکه ما طبع نقاد و ذهن وقاد او از تفکر در ایضاح معانی کتاب گوشه نشود و ضمیر منیر و خاطر خطیرش بذکر سابق التفات بآن ننموده حوالات باشکالی که در هر شکلی موقوف علیه بود ثبت کرده شد و همچنین اختلافات اوضاع و مقدمات که محتاج الیه است و در اصل مذکور نیست ان شاء الله بشرف ارتضا مشرف گردد و بنظر رضا ملحوظ

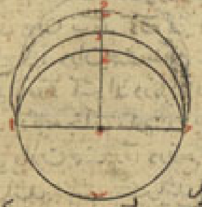
مقالت اول چهل و هفت شکل است و در نسخهٔ ثابت چهل و هشت بزیادت یک شکل و آن شکل مه است

عادت چنین رفته است که مقالات را صدر کنند بذکر حدودی و اصولی که از آن اصول موضوعه می خوانند و علوم متعارفه می گویند که در بیان اشکال بدان احتیاج افتد **حدود** نقطه چیزیست که او را جزو نباشد یعنی از چیزهای قابل اشارت حسی باشد ∴ و خط طولی است که او را عرض نباشد ∴ و نهایت خط نقطه منتهی شود ∴ و خط مستقیم خطی بود که جمله نقطهای که بر او فرض کنند بر محاذات یکدیگر باشند ∴ و زاویهٔ سطحیه موضع التقای سطحی باشد که واقع بود میان دو خط که متصل شده باشند بر یک نقطه نه آنکه یک خط کشیده باشند ∴ و زاویه بعینه مستقیمة الخطین باشد و بعضی غیر آن ∴ و زاویهٔ قایمه یکی از دو زاویهٔ متساوی باشد که حادث شده باشد از دو جانب خطی مستقیم که قایم شده باشد بر شکل خویش ∴ و آن خط قایم را عمود خوانند ∴ و زاویهٔ حاده آن است که کوچکتر از قایمه و منفرجه باشد آنکه بزرگتر خواه مستقیمة الخطین باشد و خواه مختلفات است ∴ و شکل چیزی است که یک حد یا بیش باو محیط باشد ∴ و دایره شکلی است سطحی که یک خط باو محیط باشد و در اندرون او نقطه باشد که جملهٔ خطوط مستقیم که از آن نقطه بآن خط کشند متساوی باشند ∴ و آن خط محیط دایره باشد و آن نقطه مرکز او و خطی مستقیم که بر مرکز گذشته باشد و در هر دو جهت بمحیط رسیده قطر او ∴ و قطر دایره را بدو قسم کند و هر یکی از دو نصف محیط محیط شود بنصفی از دایره ∴ و من می گویم که مناسب آن بودی که این حکم را در اصول موضوعه کنند نه در حدود ∴ و اگر خطی مستقیم در هر دو جهت بمحیط رسیده باشد و بر مرکز نگذشته محیط شود با هر دو پاره محیط بدو قطعه یکی کوچکتر از نصف و یکی بزرگتر از آن ∴ اشکال مستقیمة الاضلاع آنند که باو آن خطوط مستقیم محیط باشد و اول آن مثلث است و او یا متساوی الاضلاع باشد یا متساوی الساقین فقط یا مختلف الاضلاع ∴ و دیگر مثلث قائم الزاویه باشد اگر قایمه در او باشد و منفرج الزاویه اگر منفرجه در او بود و حاد الزوایا اگر هر سه زاویهٔ آن حاده باشد ∴ و پس از مثلث ذوات الاربعة اضلاع است و آن مربع باشد اگر متساوی الاضلاع قائم الزوایا بود ∴ و مستطیل اگر قائم الزوایا غیر متساوی الاضلاع بود ∴ و معین اگر متساوی الاضلاع غیر قائم الزوایا بود ∴ و شبیه معین اگر اضلاع و زوایا متقابل متساوی باشد و لکن هر دو متقابل از اضلاع و زوایا او متساوی باشد ∴ و منحرف اگر ماعدای این باشد ∴ و ذوات الاضلاع اول از چهار درگذرد کثیرة الاضلاع باشد ∴ و خطوط متوازی خطوطی باشد مستقیم بر سطحی مستوی بر وجهی که اگر در هر دو جهت بی نهایت اخراج کنند هم نرسند **اصول موضوعه** من می گویم که واجب آن است که اول وضع کنند که نقطه و خط و سطح مستقیم و مستوی انایشان و دایره موجودست و مباحث که تعیین کنیم نقطه بر هر خطی یا سطحی که باشد ∴ و فرض کنیم خطی بر هر سطحی که باشد یا گذرنده بنقطه کیف اتفق ∴ و هر یکی از نقطه و خط مستقیم و سطح مستوی بر شکل خویش منطبق شوند و فصل مشترک میان هر دو خط نقطه باشد و میان هر دو سطح خطی ∴ و زاویه مساوی قایمه با قایمه باشد ∴ و یک خط مستقیم متصل نشود بامقامت خویش و بیش از یک خط مستقیم که بعضی از آن مسامت بعضی باشد ∴ آنگاه مقدمات مذکور در اصل

وضع

۱۴۱ وضع کند و آن اینست ∴ ملاقات که وصل کنیم میان هر دو نقطه که باشد خطی مستقیم ∴ و اخراج کنیم هر خطی مستقیم محدود که باشد راستقامت او ∴ و رسم کنیم بر هر نقطه و بهر بعد که باشد دایره ∴ جمله زوایای قایمه متساوی باشند ∴ و دو خط مستقیم بعطای محیط نشوند هر دو خط مستقیم که خطی مستقیم بر ایشان افتد و دو زاویه داخله که از یک جهت باشند کمتر از دو قایمه باشند ایشان چون در آن جهت اخراج کنند بهم رسند این آن است که در اصل یاد کرده اند ∴ و من می گویم که اکثر این قضایا چنان است که فهم سلیم العقل هرچند بحکم صحت فطرت و ذکاء نفس بر آن تصدیق کند اما در بعض از انکاری خالی نباشد و او را خارخار طلب بیانی باشد بیان قضیهٔ اخیره و از جهت استاذان صناعت مواخذت کرده اند بر اقلیدس که آنرا در اعداد مسایل یاد کردن اولیتر از آنکه در مصادرات چه آنرا در غیر علم هندسه بیان نتوان کرد و هیچ یک از اهل صناعت بیان آن بی معاونت بعضی از اشکال کتاب نکرده و از جهت در اثنا مسایل یاد کنیم اما بجهت ازالت خارخار متعلمان سیما النظر اتفق نمود آنرا حقق و ادای لطیف سازیم هرچه کردن بی استعانت بمسایل کتاب ∴ اما بیان اول بآن باشد که نقطه را تخیل کنیم منطبق بر یکی از آن دو نقطه و آنرا در وهم متحرک فرض کنیم بر یک سمت تا دیگر نقطه که ساید آن حرکت خطی باشد مستقیم چه طولی باشد بی عرض و جمله نقطها که بر او فرض کنند بر محاذات یکدیگر باشند ∴ و بیان دوم بآنکه نقطه فرض کنیم در جهت طرف خط مفروض چنانکه اتفاق افتد و میان او و میان طرف خط خطی مستقیم وصل کنیم پس اگر از اتصال ایشان زاویه حاصل نشده باشد ایشان بر استقامت یکدیگر باشند و اگر حاصل شده باشد تحریک کنیم خط را تا زاویه باطل شود و مقصود حاصل و این طریق ممکن است که خط را اخراج کنند الی غیر النهایه ∴ و بیان سیم بآنکه نقطه فرض کنیم در آن بعد که می خواهیم که دایره را بآن بعد بکشیم و میان او و میان آن نقطه که بجای مرکز است خطی مستقیم وصل کنیم و طرف مرکز را ثابت توهم کنیم و خط را متحرک تا بجای خویش آید که از طرف متحرک او محیط دایره حاصل شود ∴ و بیان چهارم بآنکه زوایای ا ب ج ا ب د و ه ط ز ه ط ح قوایم فرض کنیم و در توهم ب ط بر ط تطبیق کنیم و ب ج بر ط ح چه ضرورت ب ا بر ط ه افتد و اگر فرض کنیم چون ط ک افتد پس زاویهٔ ک ط ح اعنی ا ب ج مساوی ک ط ه باشد اعنی ا ب د پس ه ط ح بجهت آنکه بزرگتر از ک ط ح است بزرگتر از ک ط ه باشد که مساوی ک ط ح است و چون ه ط ح از ک ط ه بزرگتر باشد لازم آید که ه ط ه که مساوی ه ط ح فرض کرده بودیم بزرگتر باشد از ک ط ه و این محال است پس حکم ثابت باشد ∴ و بمثل این بیان معلوم شود که زاویه مساوی قایمه قایمه باشد و از وقوع ه ز که بر ط ح ظاهر است که چون خطی مستقیم افتد زاویه که از دو جانب او حاصل شود یا دو قایمه باشند یا مساوی دو قایمه چه یک سطح معین است که باعتباری او را دو قایمه می گویند و باعتباری دیگر حاده و منفرجه ∴ و بیان پنجم آنکه اول بیان کنیم که چون قطر نصف محیط دایره است بر نه وجه که قطر ا ج را ثابت توهم کنیم و قوس ا ب ج را متحرک تا بسطح دایره رسد از جهت ا ه ج چه ناچار بر او منطبق شود و مقصود حاصل و اگر فرض کنیم که چون ا ح ج افتد خواه بیرون و خواه اندرون و این محال است چه اگر ه ح ز اخراج کنند لازم آید که ه ح و ه ز بسبب آنکه هر دو مساوی ه ج اند متساوی باشند و این باطل است پس حکم حق باشد و اگر بعض بیرون افتد و بعضی اندرون همین محال لازم آید ∴ و از جملهٔ اختلاف شد که زاویه ا ج ب مساوی زاویهٔ ا ج د است و همچنین ح ا د مساوی ح ا ب و چون این مقدمه معلوم شد می گوییم اگر ا ک م ا ط ب دو خط مستقیم باشند محیط بسطح ا ت بر مرکز ت بعد ا ت دایره ا ح ج بکشیم و ا ک ب در جهت ت اخراج کنیم







چه حال از دو بیرون نباشد یا متلاقی نشوند در محیط چنانکه در صورت اول و دوم یا شوند چنانکه در سیم و چهارم و علی التقدیرین

۱۴۲ خواهش از رسیدن محیط متلاقی شوند دخواه نشوند اگر نشوند لازم آید که قوس اح ده که اعظم است از قوس اح د مساوی
او باشد بسبب آنکه هر دو نصف محیط یک دایره اند و اگر شوند لازم آید که زاویه که میان محیط و یک قطر او محیط باشد اعظم باشد
از زاویه که میان دیگر با آن قطر دیگر با محیط و این هر دو لازم محال است. پس حکم ثابت باشد. و بدانکه ما را این مطلوب که
دو خط مستقیم محیط شوند بسطحی دلیلی بغایت خوب روی نمود و آن است که اگر دو خط مستقیم بسطحی محیط شوند لازم آید
که هر یک از ایشان اقصر باشد از آن دیگر چه خط مستقیم اقصر خطی باشد که واصل باشد میان دو نقطه چنانکه از تمهید گفته آمد
و این لازم محال است پس حکم ثابت باشد. و هم از آن مقدمه که تقدیم کردیم معلوم می شود که نشاید که یک خط مستقیم بر دو خط مستقیم
منطبق شود بر استقامت ایشان بالکه آن دو خط مماس یکدیگر باشند والا فرض کنیم که اب بر استقامت ب ج و ب د باشد پس
ب را مرکز سازیم و ببعد یکی از این خطوط اگر مساوی باشند و ببعد اقصر اگر مختلف باشند دایره



بکشیم چون اه د ح لازم آید که اه د ح که اعظم است از اه د مساوی او باشد
بدان سبب که گفته شد و آن باطل است پس حکم حق باشد. و ما این شنیدیم که بعضی
از اهل صناعت نمی اثبات بعضی از مسایل کتاب تعرض آن نمایند
و نتوانسته اند با اکثر رسایله اقلیدیا نرسیده است ما را بر توفیق باری عز اسمه و یمن
همت و حسن تربیت ملک الاسلام سلطان سلاطین ... اعز الله انصاره و ضاعف
اقتداره
وجهی روی نمود خوب و تمام چون وجه بر دلیله الهام فی اثبات مسایل کتاب. و بیان آن برسبیل اجمال این است که از
مفهوم خطوط متوازی معلوم می شود که نشاید که بعضی از احاد المتوازیین در یک جانب اقرب اند از دیگر متوازی و بعضی در
جانبی دیگر والا متلاقی باشند نه متوازی. و نه آنکه ابعاد میان ایشان مختلف شود چنانکه فطرت سلیم بر آن دلالت می
کند. پس هر دو خط مستقیم که خطی مستقیم میان ایشان افتد و موازی ایشان باشد ایشان متوازی باشند چه اگر متلاقی
شوند لازم آید که بعضی از احاد المتوازیین در یک جانب اقرب اند از آن دیگر و بعضی در جانبی دیگر تا یک خط موازی
دو خط متلاقی باشد و این نیز باطل است چه ابعاد او با هر یک از ایشان بضرورت مختلف گردد پس موازی هر دو نبوده باشد
پس هر دو خط مستقیم متلاقی که بیان اثبات کرده ... لازم آید که ... متوازی باشند. پس هر خطی مستقیم که
در سطح باشد که در آن سطح دو خط متلاقی باشند ناچار آن خط ملاقی یکی از ایشان گردد چون اشا...
اخراج کنند الی غیر نهایة ... هر وضعی که فرض کنند از میان ایشان بیرون نباشد و سبب آن است که هیچ
جزو از سطح از میان دو خط متقاطع بر آن سطح خارج نباشد. پس هر دو خط مستقیم چون اب جد که خطی مستقیم



چون ه ز بر ایشان افتد و دو زاویه داخله که از یک جهت
باشد چون ب ه ز د ز ه کمتر از دو قایمه باشند ایشان را چون
اخراج کنند در آن جهت ملتقی شوند چه بسبب آنکه زاویه
ب ه ز با د ز ه کمتر از دو قایمه است بفرض و با ا ه ز
چند دو قایمه چنانکه معلوم شد پس ا ه ز از د ز ه بزرگتر
باشد. و از این جهت ... ه آ در توهم بر د ز ه تطبیق کنیم ه آ چون ... اند پس ... موازی
اب باشد با آنکه اگر باشد ... بسبب آنکه میان ح ط ... افتاده است چون اخراج کنیم ملاقی
یکی از ایشان شود و ملاقی ح ط نمی تواند شد پس ملاقی ... شود و هو المطلوب. و اگر نباشد یا
ملاقی او شود در جهت ح آ یا در جهت ب

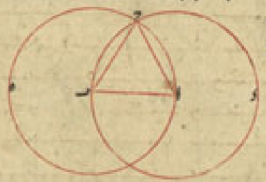


ط و اول باطل است چه بسبب آنکه زاویه ا ه ز
مساوی ه ز ط است لازم آید که زاویه ب ه ز
مساوی ه ز ح باشد چه هر دو زاویه ... هر دو
زاویه ... چند دو قایمه اند و چون چنین
باشد اگر ه آ ز ح متلاقی شوند ... مثلا چون ا ه بر ه ز ط تطبیق کنیم ... لازم آید که

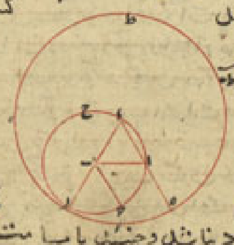
۱۴۳ ه ت ز ط در جهت ب ط متلاقی شوند و ایشان بر استقامت دو جهت ح آ متلاقی شده اند پس لازم آید که اب ح ط
با آنکه هر دو مستقیم اند یک سطح محیط باشند هذا خلف. و دوم مستلزم مطلوب است چه اگر در جهت ب ط هم رسند
... ملاحظه ... بسبب آنکه زاویه ... ز ک را متمم کرده است چون اخراج کنند تا علی ... را قطع کند چه اگر ...
... قطع کند لازم آید که دو خط مستقیم بسطحی محیط شده باشند و این باطل است پس حکم ثابت باشد. و در حکمی
دیگر ... موازی اب نباشد در یک جهت ملاقی او شود و لازم آید که در دو جهت دیگر هم ملاقی او شود و هر دو
باطل اند و مستلزم مطلوب چنانکه تقریر کرده شد. و اگر نه شرط رفته بودی که اثبات مسایل کتاب نرود این قدر کافی
بودی ... نشاید که ملاقی ح ط شود والا لازم آید که خارجه ... از مثلث ... مساوی داخله
... باشد اگر ملاقی در جهت ب ط باشد خارجه ... از مثلث ... مساوی داخله ... باشد اگر ملاقی
در جهت اح باشد هذا خلف. و چون ملاقی ح ط نشود بضرورت ملاقی ... شود در جهت ... والا لازم آید که خارج
... مساوی ... است ... بزرگتر از ... باشد هذا خلف بل در جهت ... و هو المطلوب

علوم متعارفه چیزهایی که مساوی یک چیز باشند متساوی باشند. و اگر بر متساوی متساوی زیادت کنند
... حاصل متساوی باشد. و اگر بر غیر متساوی متساوی زیادت کنند یا نقصان حاصل غیر متساوی باشد. و هر
چیزی چند که اگر مساوی کنند یا نقصان حاصل متساوی باشد ایشان متساوی باشند. و هر چیزی چند که هر یکی
از ایشان یک عدد اضعاف باشند یا اجزا معین از آن یک چیز ایشان متساوی باشند. و چیزهایی که بر یکدیگر منطبق
شوند ... متفاضل ... مساوی باشند. و کل اعظم باشد از جزو خویش. این آنچه خواستیم که سخن را بران ... کنیم
و در مواضع دیگر تعریفات و تصدیرات دیگر که موافق آن مواضع باشد باید. و بدانکه جمله نقطه و خط و سطح که از
اول کتاب تا آخر مقالات دهم آورده اند همه سطح مستوی مفروض موضوع است و ما چون اطلاق خط و سطح و زاویه
کنیم ... مستقیم و مستوی و مستقیمة الخطین خواهیم و چون در بیان اشکال حد ثبت کنیم حوالت باشد ... محدود
و ... با اصول موضوعه ... یا علوم متعارفه. و اما ضابط حوالت باشکال آن است که اگر شکل موقوف علیه هم در آن
مقالات باشد که شکل موقوف است ... عدد شکل موقوف علیه تنها ثبت کرده شود ... چون ... تنها چه آن
... در هر مقاله ... دلالت کند بر شکل اول از آن و اگر در مقاله دیگر باشد دو رقم ثبت باید کرد اول از آن
شکل و دوم از آن مقالت چون د ت یعنی شکل چهارم از مقاله دوم و هم برین قیاس سایر حوالات معلوم
باید کرد

اشکال

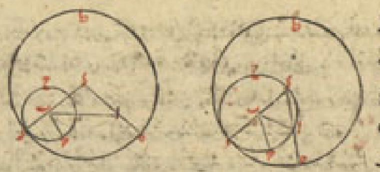


ا می خواهیم که بر خطی محدود چون اب
مثلثی متساوی الاضلاع بسازیم بر هر یکی از دو نقطه ا ب ببعد اب دایره
بکشیم ... چون ... و اح ... وصل کنیم ... که مثلث
اب ح متساوی الاضلاع باشد بجهت آنکه اب اح که از مرکز ... محیط
اورفته اند مساوی اند و همچنین ب ا ب ح بسبب آنکه از مرکز
... محیط اورفته اند پس اح ب ح بسبب آنکه هر دو مساوی اب اند
مساوی باشند و مثلث اب ح متساوی الاضلاع و هو المراد. ب می خواهیم که از نقطه مفروض چون آ خطی مساوی
کنیم



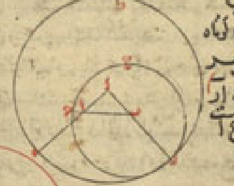
خطی محدود چون ب ح اخراج کنیم میان آ ب از دو طرف خط اب ... وصل
کنیم و بر آن مثلث اب د متساوی الاضلاع بسازیم ا و د آ د ب تا ه ز اخراج
کنیم ... ببعد ب ح دایره ح ط ... بکشیم و بر د ببعد د ز دایره ...
... مراد باشد بجهت آنکه ب ح ب ز متساویان اند چه از مرکز
... ح ط محیط اورفته اند و همچنین د ه د ز بجهت آنکه از مرکز ...
محیط اورفته اند و د آ مساوی د ب بود پس ... آ ه مساوی شوند ع
پس آ ه ب ح که مساوی ب ز اند متساوی باشند و هو المراد ... که
این شکل را اختلاف وقوع است چه نقطه مفروضه شاید که بر خط محدود باشد و جنسیت یا سمت ...

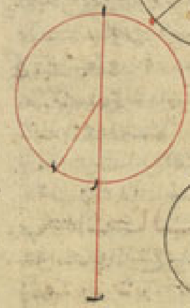
مسامت خط نباشد چنانکه رفت یا باشد وشاید کی بر خط
محدود باشد یا بیرون یا بر طرف او واین بمهاد دفع لست
بیان اول چنانکه رفت وات یا اقصر باشد از دح
ومثلث داخل دایره دحر افتد چنانکه رفت یا مساوی
او باشد ودایره بمحرد و نقطه آ ک بکذرد یا اطول از
ومحیط او هر دو ضلع ات دح قطع کند وایشان برین وجه باشند ودیان دوم همچون بیان اول است ودرد



سه صورت افتد برین وجه ودر بیان سیم
احتیاج بوصل کردن بیان نقطه وطرف خط
باشد جهات سهمی ادح باشد ودرو — ب
جزیک صورت واقع نشود برین وجه و در
بیان چهارم هیچ احتیاج نیست الا بانک بر طرف — ج
خط بیعد او دایره بکشیم واز مرکز خطی الی المحیط بیرون ببریم تا بی
خواهیم کی فصل کنیم اورا از برین دو خط چون ات ساوی لماه
برین امان چون دح از نقطه آ اد بیرون آرید مساوی دح دبر
آبعد اد دایره ه د بکشیم چه متصل شود محیط او ات اد
حک اعنی دح وهو المراد ومن ی کوید این شکل را اختلاف وقوع آ
جهات دح یا متلاقی نباشند چنانکه رفت یا باشند در طرف
هر دو یا وسط هر دو یا طرف اطول ووسط اقصر یا عکس
ان وعمل در اول انست کی بعد اح دایره ه د بکشیم
ودر باقی انک از آ اه بیرون آریم مساوی دح دبر آبعد
آه دایره بکشیم چه اد چنان شود از ات مساوی دح وهو المراد









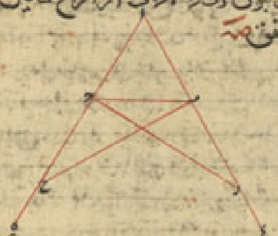
ساوی آ د

د — هرگاه کی دو ضلع از مثلثی وزاویه کی میان ایشان باشد مساوی دو ضلع باشد از مثلثی دیگر وزاویه میان ایشان بر خ
هر یکی ونظیر خود را چون ات ده را واح ود را وزاویه آ زاویه
د را ان دو ضلع دیگر وزوایا باقیه مساوی باشد ومثلث مساوی مثلث

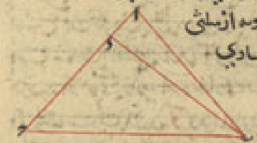


چه ما چون توهم کنیم تطبیق ت آ بر ه د ت بر د منطبق کردد
حه وت آ بر ده بسبب اشتمال ایشان حه وآ بر د بسبب تساوی
خطین ع وزاویه آ بر زاویه د بسبب مساوات ع واح بر ود بسبب
استقامت حه بر د بسبب تساوی خطین ع ونصرورت بح بر ه د منطبق کردد والا دو خط مستقیم
ه — بطی محیط شوند واین باطل است حه پس انطباق حق باشد واز اینجا تساوی باقی زوایا وهر دو مثلث لازم آید
بسبب انطباق ایشان بر نظایر ایشان وهو المراد دو زاویه کی بر قاعده مثلث مساوی الساقین باشند چون

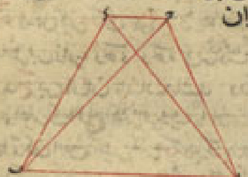
اح ات ساوی باشند وهمچنین دو زاویه کی در شیب قاعده حاصل شوند چون ب دح وح ت اکر اخراج ساقین
کنند چون ات اح ساوی ناکر وه جه تعیین کنیم بر ت ک نقطه تر کیف اتفق حه



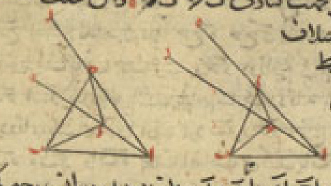
ووصل کنیم از حه حح ساوی ساد ووصل کنیم بح حرکه پس
بسبب انک حآ آد وزاویه آ مساوی ب آ آح است ع وزاویه آ
ضلع ود چند بح باشد وزاویه احد چند احح وزاویه
د چند ح دد دیکر بسبب انک بد دح وزاویه د مساوی
حح حت وزاویه ح لست زاویه بح ح دحت کی بر القاعده
اند مساوی باشند کو دهم بدین سبب زاویه دحت ح تح
د — مساوی باشد وچون انشان از زاویه احد اح ساوی بماند دو باقی اعنی زاویه احت کی بر قاعده اند مساوی
باشد ع وهو المراد ومن می کویم این شکل را مامونی خوانند چون دو زاویه از مثلثی



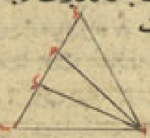
مساوی باشد چون ت دح ان دو ضلع کی وتر ایشان باشد چون اح ات مساوی
باشد والا فرض کنیم کی اح اطول باشد وفصل کنیم از وحه ساوی ات ح
ووصل کنیم ت ک حه پس جهت انک ات ت ح وزاویه ت مشترک حه حت
ز — وزاویه حه است مثلث ت ه ح هم چند مثلث ت اح باشد ک الجزء مثل
الکل واین محال است ع پس حکم حق باشد وهو المراد چون از دو طرف خطی چون ات دو خط ملتقی بنقطه



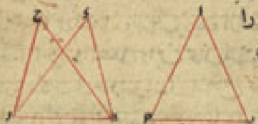
بیرون روند چون اح ت ح ملتقی بح ممکن نباشد کی از دو طرف او هم دران
جهت دو خط دیکر مساوی ایشان بیرون روند هر یکی مساوی نظیر خویش
چون اد مساوی اح وت ک مساوی ت ح وملتقی شوند بو غیر
آن نقطه چون ک والا وصل کنیم ح ک حه پس زاویه احد اد
مساوی باشد بجهت تساوی اح اد ه وت حد اصغر است
از احد پس اصغر باشد از ادح کی اصغر است از ت ک ح پس
ت ح د اصغر باشد بسیاری از ت د ح لکن ایشان مساوی اند بجهت تساوی ت ح ت ک واین خلف است



پس حکم ثابت باشد وهو المراد ومن می کویم این شکل را اختلاف
وقوع است چه ک یا خارج مثلث احت افتد بر وجهی کی دو خط
از خطوط اربعه خارجه از طرفین متقاطع شوند قبل الالتقا یا متقاطع
نشوند یا داخل او یا بر یکی از دو ساق اح حت پس اخراج او
یا بر اخراج او وان پنج وضع است اما اول کفته آمد
واما دوم وسیم برین وجه باشد ودر ایشان ک ح وصل کنیم واح اد واد ود بیرون بریم وبران وجه کی



تقدیر کرده شد بیان کنیم کی در دوم زاویه ت ک ح کی بسیاری از ت ح ک اصغر است
مساوی او باشد وا ما در سیم ت ح ک کی بسیاری کوچکتر است از ت ک ح
مساوی او باشد وا ما در رابع وخامس لازم آید تطابق دو خط کی از یک
طرف بیرون شده باشد چون ت ح ت ک مثلا وانک یکی اعظم باشد
ح — از ان دیگر با فرض تساوی ایشان واین جمله محال است پس حکم ثابت باشد واین صورت هر دو باشد چون هر یکی



از اضلاع مثلثی مساوی هر یکی از اضلاع مثلثی دیگر باشد چون ات ده را
واح ود را وت ح ه د را زوایا نظایر ایشان ومثلثان مساوی باشند اعنی
آ مساوی د باشد وت اران ه وح ازان د ومثلث مساوی
مثلث چه ما چون توهم تطبیق ت ح کنیم بر ه د ومثلث بر مثلث

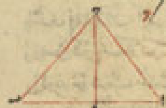
واجب باشد که آن دو ضلع باقی بر نظایر خویش منطبق شوند و مطلوب حاصل و الا بر آن ایشان افتد چون ه ح ز ح و لازم آید که از طرف
ه د ه ز دو خط بیرون رفته باشند و ه ح ز ح مساوی ایشان در یک جهت با اختلاف منتهی و این محال است پس حکم ثابت باشد و هو
المراد ٭ می خواهیم که تنصیف زاویه کنیم چون ب ا ج که از ا ب نقطه د تعیین کنیم کیف اتفق و از ا ج ا ه مساوی ا د فصل کنیم



و د ه وصل کنیم و بر و مثلث د ز ه متساوی الاضلاع بسازیم ا ز را وصل کنیم که او تنصیف زاویه کند چه
اضلاع مثلث د ا ز ه ا ز مساوی اند بر تناظر پس زوایا ایشان مساوی باشند بر تناظر پس زاویه
د ا ز و ز ا ه متساوی باشند و هو المطلوب ٭ و من می گویم این بیان وقتی تمام شود که بیان کنند
که نقطه ز میان ب ا ج افتد و بر بیرون چنین است و اگر که از این دو خط اند اخراج از نقطه
بیرون چه زاویه د ه ز ه د ز فوق القاعده متساوی شوند و ب د ه ج ه د تحت القاعده
مساوی اند و لازم آید که کل یا آخر اعظم از کل است مساوی جزو او باشد و این محال



است پس حکم ثابت باشد ٭ می خواهیم که خطی محدود چون ا ب تنصیف کنیم بر و مثلث
ا ج ب متساوی الاضلاع بسازیم و زاویه ج را به ج د تنصیف کنیم که ا ب را به د تنصیف
شود چه ا ج ج د و زاویه ا ج د مساوی ب ج ج د و زاویه ب ج د باشد پس قاعده
ا د د ب مساوی باشد و هو المطلوب ٭ می خواهیم که از نقطه بر خطی غیر



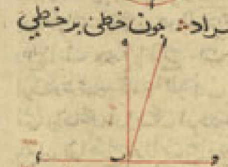
محدود چون ج بر ا ب عمودی بر آن خط اخراج کنیم بر ا ب د تعیین کنیم کیف اتفق
ج ه چند ج د کنیم و بر د ه مثلث د ز ه متساوی الاضلاع بسازیم
و ز ج وصل کنیم که عمود باشد چه اضلاع مثلث د ج ز ه ج ز مساوی اند
بر تناظر پس زاویه د ج ز و ز ج ه که حادث شده اند از دو جانب ز ج متساوی



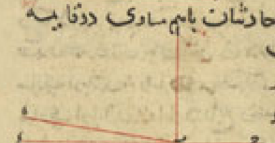
باشند پس ایشان قائمتان باشند و ز ج عمود و هو المراد
می خواهیم که اخراج کنیم عمودی را از نقطه بر خطی غیر محدود که آن نقطه بر آن نباشد چون ج و ا ب و در جهت دیگر از
خط د کیف اتفق تعیین کنیم و بر ج بعد ج د دایره د ه ز بکشیم که لا محاله قطع
خط کند بر دو نقطه چون د ز و د ز را بر ح تنصیف کنیم و ج ح وصل کنیم



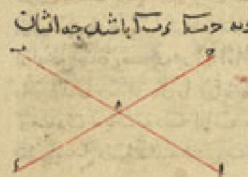
که عمود باشد چه ما چون ج د ج ز اخراج کنیم در مثلث ج د ح ج ز ح
د ح ز ح اضلاع نظایر بل زوایا ح ج د ح ج ز مساوی باشند پس د ح ج عمود و هو المراد ٭ چون خطی بر خطی
قایم شود کیف اتفق چون ا ب بر ج د دو زاویه که از دو جانب او حادث شوند چون
ا ب ج ا ب د یا دو قائمه باشند یا باهم مساوی دو قائمه باشند چه اگر ا ب عمود باشد
هر دو قائمه باشند و الا از ب عمود ب ه بر ج د اخراج کنیم تا زوایا سه شوند ا ب ج
ا ب ه ه ب د و ا ب ه چون اضافه می کنی با ا ب ج دو قائمه می شوند



و چون به ه ب د اضافه می کنی همچنان می باشد که حادث شده پس حادثان باهم مساوی دو قائمه
باشند و هو المراد ٭ چون دو خط بر نقطه از خطی متصل شوند از دو جانب
آن خط چون اتصال ج ب د ب بر ب از ا ب و احداث کنند با او دو
قایمه یا مساوی دو قائمه چون ج ب ا د ب ا آن دو خط با یکدیگر اعنی ج ب د
متصل شوند بر استقامت و الا ج ب ه بر استقامت بیرون آریم

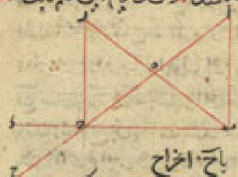


و لازم آید که هر دو زاویه ج ب ا ه ب ا که معادل دو قائمه اند مساوی هر دو زاویه ج ب ا د ب ا باشد چه ایشان
نیز معادل دو قائمه اند بفرض و بعد از اسقاط ج ب ا مشترک لازم آید تساوی د ب ا
ه ب ا الجزو و الکل و این محال است پس حکم ثابت باشد و هو المراد ٭ هر دو
زاویه متقابل که حادث باشد از تقاطع دو خط چون ج ه ب ا ه د مساوی باشند چه
زاویه ا ه ج با هر یکی مساوی دو قائمه است و بعد از اسقاط او ج ه ب ا ه د متساوی



باشد

باشد و هو المراد ٭ و روشن شد از این که زوایا اربعه حادثه از تقاطع ایشان معادل چهار قائمه باشند ٭ و من می گویم این حکم باثبات
رسید زوایایی که محیط باشند به نقطه هر جا که باشد نقطه و چند آنکه باشند زوایا ٭ هر مثلثی که یکی



از اضلاع او اخراج کنند چون ب ج د زاویه خارجه حادثه اعنی ا ج د اعظم باشد از هر یکی از
دو مقابله داخل اعنی ا و ب چه تنصیف ا ج کنیم بر ه و ب ه اخراج کنیم و ه ز مساوی ب ه کنیم
و ز ج وصل کنیم پس بجهت تساوی ب ه ه ا ز ه ه ج را و زاویه ب ه ا و ه ج ز را زاویه
ب ا ه چند ز ج ه باشد و ا ج د اعظم است از ا ج ز پس اعظم باشد از ا و ا ج باخ اخراج
کنیم و مثل این بیان کنیم که زاویه ب ج ح اعنی ا ج د اعظم است از ا ب ج بیان تمام شود و هو المراد ٭ و من می گویم



از این شکل روشن می شود که محال باشد که از یک نقطه دو خط بیرون شوند خطی و محیط شوند
با او بدو زاویه متساوی در یک جهت از هر یکی از آن دو خط و الا لازم آید که خارجه مثل داخل
مقابله باشد ٭ هر دو زاویه از مثلثی چون ب ج از ا ب ج اصغر باشند از دو قائمه چه
ب ج د را اخراج کنیم و سبب آنکه ا ج د با ا ج ب چند دو قائمه است و ا ج د اعظم است از ب پس ا ج ب با ب کمتر
از دو قائمه باشد و هم برین قیاس در بواقی و هو المراد ٭ ضلع اطول از مثلث چون



ا ب که اطول است از ا ج مثلا وتر زاویه عظمی باشد اعنی ج اعظم از ب باشد
چه از ا ب ا د چند ا ج جدا کنیم و د ج وصل کنیم پس زاویه ا د ج
بجهت آنکه اعظم است از ا ج د که مساوی ا د ج است که اعظم است از ب اعظم باشد از ب و هو المراد
و وتر زاویه عظمی از مثلث چون ج که اعظم است از ب مثلا ضلع اطول باشد اعنی ا ب اطول



باشد از ا ج چه اگر مساوی او باشد زاویه ب چند زاویه ج باشد و اگر اقصر
باشد ب اعظم باشد از ج و هر دو محال است پس حکم ثابت باشد و هو المراد
هر دو ضلع از مثلث چون ا ب ا ج باهم اطول باشند از ضلع سیم چون ب ج چه ب ا را اخراج کنیم و از و ا د
مساوی ا ج جدا کنیم و د ج بپیوندیم پس بجهت آنکه زاویه ب ج د اعظم است
از ا ج د که مساوی د است ب د اعظم باشد از ب ج و د ب ب ا ا ج اطول باشد



از ب ج و هو المراد ٭ و من می گویم این شکل را شکل حماری می خوانند
هر دو خط که از دو طرف ضلع مثلثی بیرون روند و در اندرون او بهم رسند چون ب د ج د ایشان باهم اقصر
باشند از آن دو ضلع باقی اعنی از ب ا ا ج و زاویه آن دو خط اعنی ب د ج
اعظم باشد از زاویه ضلعین اعنی ا چه ب د را تا ه بیرون بریم ب ا ا ه اطول
است از ب ه ه د چون ه ج مشترک کنیم ب ا ا ج اطول باشد از ب ه ه ج
و ه ه ج اطول اند از ب د د ج چه د ه ه ج اطول اند از د ج



و ب د مشترک است پس ب ا ا ج بسیار اطول باشد از ب د د ج و بجهت آنکه خارجه ب د ج اعظم است از داخله د ه ج
که اعظم است از زاویه ا پس ب د ج اعظم باشد از ا و هو المراد ٭ می خواهیم که مثلثی را بسازیم که هر ضلعی از اضلاع
او مساوی خطی باشد از سه خط مفروض که هر دو خط از آن خطوط باهم اطول باشند از باقی چون ا ب ج فرض کنیم خط
د ه را محدود از جهت ه تنها و فصل کنیم از د



د ز چون ا و ز ح چون ب و ح ط چون ج
و رسم کنیم بر ز به بعد ز د دایره د ک ل و بر
ح به بعد ح ط دایره ط ک ل تا متقاطع شوند بر
ک مثلا و وصل کنیم ک ز ک ح که مثلث ک ز ح
مطلوب باشد چه ک ز او مساوی ز د باشد
اعنی ا و ز ح مساوی ب و ک ح مساوی ح ط اعنی ج و هو المراد ٭ و من می گویم جهت آن شرط کرده اند

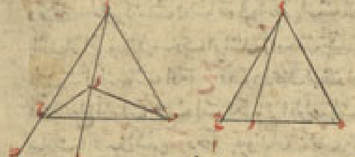
کی هر دو خط اطول باشد از سیم جهت آنکه واجب است کی اضلاع مثلث چنین باشد و همین است موجب تقاطع دایرتین بعد از آنکه آب ۱۴۹
اطول از ه‍ ح باشد ح ط اگر مساوی ح ز باشد دایره ز ک ل داخل ل ک ط افتد و مماس او و اگر اطول باشد داخل افتد
بغیر مماس و اگر ب ح اطول از آ باشد بر تماس کی گفته شد ز ک ل محیط باشد بر ک ل و اگر آ ح اطول نباشد از ب
ح مساوی و ح ط باشد یا اطول از ایشان در جزء نقطه بیان دارند اما اگر



باشد و متقاطع بل یا متماس باشد از خارج اگر مساوی باشد و اگر تماس اگر اطول
باشد ∴ می خواهیم کی بر نقطه مفروض بر خطی مفروض چون آ از آب زاویه
سازیم مساوی زاویه مفروضه چون ح در نقطه را بر دو ضلع زاویه نقطه کنیم چون د ه و د ه را وصل کنیم و بر آب
مثلثی بسازیم کی اضلاع او مساوی اضلاع ح د ه باشد چون آ ز ح بر وجهی کی آ ح مساوی ح د باشد و آ ز مساوی
ح ه و ز ح مساوی د ه بس زاویه آ مساوی زاویه ح باشد وهو المراد ∴ هر گاه کی دو ساق مثلثی چون آب
آ ح مساوی دو ساق مثلثی دیگر باشد چون د ه د ز و زاویه کی میان اولین باشد چون آ اعظم باشد از زاویه
کی میان اخیرین باشد چون د قاعده اولین چون ب ح اطول باشد از قاعده اخرین



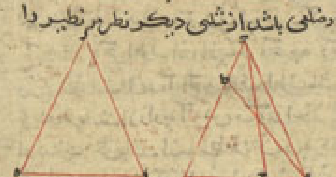
چون ه ز چه بر د از د ه زاویه ه د ح بسازیم چون آ و د ح مثل آ ح فصل کنیم
ح و د ح را وصل کنیم کی مساوی ب ح باشد و ح ز وصل کنیم بس د ز د ح
کی مساوی آ ح اند مساوی باشند و همچنین زاویه د ز ح د ح ز و ح ز
کی اعظم است از د ز ح اعظم باشد از د ح ز کی اصغر است از ه ز ح بس ه ح اعنی ب ح اطول باشد از ه ز
وهو المراد ∴ و من می گویم این شکل را اختلاف وقوع است چه ه ح
یا قطع د ز کند یا بر د ز منطبق شود یا در تحت د ز افتد اما بیان



اول رفت و در دوم ظاهر است کی ه ح از ه ز اطول باشد و در سیم اخراج
د ز د ح کنیم تا ط ک کی زوایا ط ز ح ک ح ز کی تحت القاعده اند
مساوی شوند و مثل بیان مذکور لازم آید کی زاویه ه ز ح اعظم
باشد از ه ح ز بس ه ح اطول از ه ز باشد چون آب آ ح مساوی دو ساق مثلثی دیگر باشند چون



د ه د ز هر یک نظیر خود را و قاعده اولین اعنی ب ح اطول باشد از قاعده
اخرین اعنی ه ز زاویه اولین اعظم باشد از زاویه اخرین اعنی آ از
د چه آ اگر مساوی د باشد لازم آید کی ب ح مساوی ه ز باشد و اگر
اصغر باشد ب ح از ه ز اصغر باشد و هر دو لازم باطل اند بس حکم
ثابت باشد وهو المراد ∴ چون دو زاویه و ضلعی از مثلثی مساوی دو زاویه و ضلعی باشد از مثلثی دیگر هر نظیر را



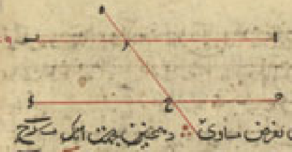
چون آ د و ب ه و ح ز یا آ ح د ز یا ب ح ه ز دو زوایا و اضلاع باقی
از ایشان متساوی باشند هر یکی نظیر خود را و مثلث را چه اگر آب چند د ه
باشد حکم ثابت شود بجهت تساوی دو ضلع و زاویه کی میان ایشان است
و اگر هر مثلثی د ز را اگر بلند ب ط چند د ه کنیم و آ ط را وصل
کی مثلث آ ط ب و د ه ز متساوی شوند و زاویه آ ط ب مساوی د ز ه کی
مساوی ح بود بس ط آ ب جزء چون ح آ ب کل باشد هذا خلف و اگر ه ح چند د ز باشد ب آ اگر چند ز ه باشد
مطلوب ظاهر باشد و الا ب ح چند د ه سازیم ح ط و ح ح وصل کنیم بس زاویه ب ح ط مساوی د شود کی
مساوی ح آ ب است بفرض بس ح ط ب ح آ ب خارجه و داخله



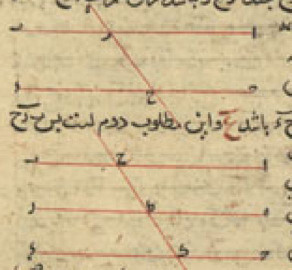
متساویان باشند هذا خلف و همچنین اگر تساوی میان دو ضلع
باقی باشد بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ هر دو خط کی خطی بر ایشان افتد چون ه د بر آب ح د و زاویه متبادله
از زوایا حادثه چون آ ه د و ه د ح متساوی باشند آن دو خط متوازی باشند و الا فرض کنیم کی متلاقی شوند بر ح و لازم آید

خارجه

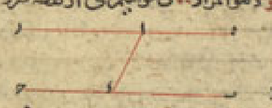
۱۴۹



خارجه اعنی مساوی داخله ه ز ح باشد و این باطل است و بس ایشان متوازی باشند
وهو المراد ∴ هر دو خط کی خطی بر ایشان افتد چون ه ح بر آب ح د و از زوایا
حادثه خارجه مساوی داخله مقابله باشد چون ه ز ب ح ز د یا داخلتان از یک جهت معادل
دو قائمه باشد چون ب ز ح د ح ز آن دو خط متوازی باشند چه ثبت آنکه ه ز ب کی بفرض مساوی ∴ و همچنین بجهت آنکه ب ز ح
آ ز ح است بس آ ز ح د ح ز متساوی باشند و آ ب ح د متوازی و همچنین بجهت آنکه ب ز ح با آ ز ح معادل دو قائمه اند و با د ح ز
بفرض همچنین لازم آید کی آ ز ح د ح ز متساوی باشند و آ ب ح د متوازی وهو المراد ∴ چون خطی بر دو خط متوازی افتد چون
ه ح بر آب ح د متبادلتان از زوایا حادثه چون آ ز ح د ح ز مساوی باشند و همچنین خارجه و مقابله داخله چون ه ز ب
ح د و داخلتان از یک جهت معادل دو قائمه باشند چون ب ز ح د ح ز چه اگر آ ز ح چند د ح ز نباشد فرض کنیم کی آ ز ح اعظم
باشد از د ح ز بس ب ز ح د ح ز جهت آنکه با آ ز ح چند دو قائمه است با د ح ز کمتر از دو قائمه



باشد بس آب ح د چون اخراج کنند در جهت ب د بهم رسند چنانکه در اصول موضوعه
بیان کردیم و این محال است چه ایشان متوازی بفرض بس آ ز ح مساوی د ح ز باشد و این
و این مطلوب اول است بس خارجه ه ز ب کی مساوی آ ز ح است مساوی داخله د ح ز باشد و این مطلوب دوم است بس ب ز ح
کی با آ ز ح چند دو قائمه است با د ح ز معادل دو قائمه باشد و این مطلوب سیم است
وهو المراد ∴ خطوطی کی موازی یک خط باشند چون آب ح د کی موازی ه ز اند متوازی



باشند چه ح ط ک اخراج کنیم بس بجهت توازی آب و ه ز متبادله آ ح ط ح ط ز مساوی
باشند و بجهت توازی ه ز و ح د خارجه ح ط ز و داخله د ک ط مساوی باشند بس
متبادله آ ح ک ح ک د مساوی باشند و بجهت تساوی ایشان آب ح د متوازی باشند وهو المراد ∴ می خواهیم کی از نقطه مفروض
چون آ خطی موازی خطی مفروض چون ب ح اخراج کنیم تقدیر کنیم بر ب ح نقطه
د و آ د را وصل کنیم و بر آ از آ د زاویه د آ ه مساوی زاویه آ د ح بسازیم و آ ه
را اخراج کنیم کی ه آ موازی ب ح باشد بسبب تساوی متبادلتان وهو المراد



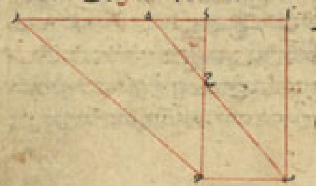
هر مثلثی کی یکی از اضلاع او اخراج کنند چون ب ح تا د مثلا زاویه خارجه چون آ ح د مساوی هر دو مقابله داخله
باشد چون آ و ب و هر سه زاویه او مساوی دو قائمه باشند چه ح ه
موازی ب آ اخراج کنیم بس متبادله آ ح ه مساوی آ باشد و خارجه
ه ح د مساوی داخله ب بس خارجه آ ح د چند آ و ب باشد و زاویه
آ ح ب با آ ح د چند دو قائمه است بس با آ و ب مساوی دو قائمه باشد وهو المراد ∴ خطوطی کی پیوسته باشند میان



اطراف خطوط متساوی متوازی کی در یک جهت معین باشند چون
آ ح ب د میان آب ح د متساوی و متوازی باشند چه ب ح را وصل
کنیم بس بجهت آنکه آب ب ح و زاویه آ ب ح مساوی د ح و ح ب
و زاویه د ح ب است چه زوایا متبادلتان اند آ ح چند ب د باشد و از سطوح متوازی الاضلاع چون آ ح



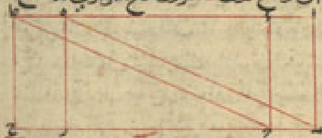
ب د متوازی باشند وهو المراد ∴ اضلاع متقابله از سطوح از سطوح متوازی
الاضلاع چون آ ح ب د مساوی باشند و همچنان زوایا متقابله و اقطار آن سطوح
تنصیف ایشان کند چه بجهت تساوی متبادله آ ب ح ح ب د و آ ح ب د ب ح
و اشتراک ب ح اضلاع آ ح ب د و آب ح د و زوایا آ و د و آ ب د آ ح د و مثلثان متساوی باشند بس ب ح منصف
سطح باشد وهو المراد ∴ هر دو سطح متوازی الاضلاع چون آ ب ح د و ه ب ح ز
کی بر یک قاعده باشند و در یک جهت از او چون ب ح و میان دو خط
متوازی بعینها چون ب ح آ ز ایشان متساوی باشند چه آ د مساوی اند
و آ ه د ز کی مساوی ب ح اند متساوی باشند و چون ه د مشترک گیریم



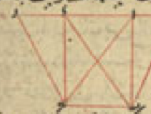
١٥٠
ه آ ات و داخله آ مساوی ه ح ه دح خارجه ت باشد کط پس مثلث ه آب جند مثلث دکح باشد و چون دح مشترک



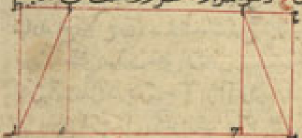
بیندازیم دح ح ک مشترک کمیم بیان باقی از هردو مثلث سطح ا ح جند
سطح ب ح باشد ع وهو المراد ودر بعضی نسخ این شکل را اختلاف
وقوع است چه نقطه ه یا خارج افتد از آ ت یا ه د ه ح متقاطع شوند
برح مثلا جنانکه روف پایه افتد میان آ ک ودر هر دو وضع اخیر جز
یک مشترک زاید باشد وان مثلث ه ح باشد یا مخروف ه ح ک و میان ان واقع است هر دو سطح متوازی الاضلاع



جون ا ح ک ه ح ط کی در یک جهت بر دو قاعده متساوی باشند جون
ب ح د ح و میان دو خط متوازی بینهما جون ب ح آ ط ایشان
متساوی باشند جه ما ه ح ک وصل کنیم لازم اید کی متساوی
ومتوازی باشند جه و ک ب ح مختص اند وجهت انک هر یک از
دو سطح ب ک ه ح متساوی سطح ه ب ح ک اند جه با هر یکی بر قاعده است ومیان دو متوازی بینهما ایشان باشند ع



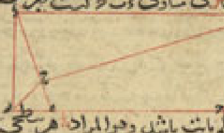
وهو المراد هر دو مثلث کی در یک جهت بر یک قاعده باشند جون ا ب ح د ب ح
ومیان دو خط متوازی بینهما جون ب ح ا د ایشان متساوی باشند جه ب ه
را موازی ح آ و ح د را موازی ب ت اخراج کنیم ا د ه و را بیرون بریم تا بان
رسند به ه ز پس جهت انک ه ب ح ا ب ح د ز دو سطح متوازی الاضلاع اند بر یک قاعده ودر یک جهت میان دو خط
متوازی بینهما متساوی باشند له پس نیمه ایشان اعنی مثلثین له متساوی باشند ع وهو المراد هر دو مثلث کی در یک



جهت باشند و بر دو قاعده متساوی جون ا ب ح و ه د بر ب ح ه د و میان
دو خط متوازی بینهما جون ب د ا ز ایشان ساوی باشند جه ب ح را
موازی ح آ بیرون آریم و ط را موازی ه د ک تا ع و ط از آ د بعد از اخراج
او در هر دو جهت پس جهت انک ح ب ح آ ه د ط دو سطح متوازی الاضلاع
اند و در یک جهت و بر دو قاعده متساوی ومیان دو متوازی ساوی باشند له پس انصاف ایشان اعنی مثلثین له متساوی باشند ع



وهو المراد هر دو مثلث ساوی جون ا ب ح ه د ح کی در یک جهت و بر یک
قاعده باشند جون ب ح ایشان میان دو متوازی باشند جه ا ه وصل
کنیم اگر موازی ب ح باشد فرض کنیم کی ا ه موازی ب ح باشد و بعد ب
ملاقی ب ه شود بر ه مثلا جه ه آ ب ا ب ه اول از دو قایمه اند جه ه آ ما
ا ب ح جند دو قایمه اند و ه ح وا وصل کنیم پس مثلث ه ب ح ساوی ا ب ح باشد که ساوی ه ب ح است بفرض



پس ه ب ح ه ب ح جزو و کل متساوی باشند جه ا ک را اخراج کنیم اگر موازی
ب د نباشد فرض کنیم کی ا ح موازی او باشد و فرض کنیم کی ملاقی ه د شود
بر ح و ح د را وصل کنیم پس ا ب ح کی ساوی ه ب د است بفرض ساوی
ح ب د باشد پس ح ب د ه ب د جزو و کل متساوی باشند و این محال است پس حکم ثابت باشد وهو المراد هر سطحی



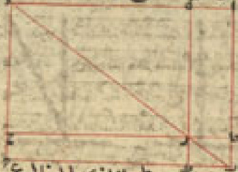
متوازی الاضلاع و مثلثی کی در یک جهت باشند و بر یک قاعده جون ا ب ح د
ه ب ح بر ب ح و میان متوازی بینهما جون ب ح ا ه سطح ضعف مثلث
باشد جه ا ح وصل کنیم پس سطح ا ب ح د ضعف مثلث ا ب ح باشد
کی ساوی ه ب ح است پس سطح ضعف مثلث باشد ع وهو المراد و من می گویم حکم همچنین است اگر بر دو قاعده



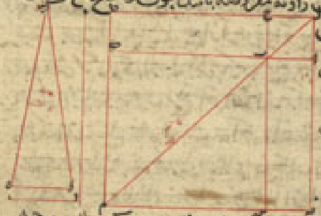
ساوی باشند و مانش شکل ع و صاحب کتاب در شکل سیزدهم از مقاله دوازدهم ایرا
استعمال کرده است می خواهیم کی سطح متوازی الاضلاع بسازیم کی ساوی مثلثی مفروض
باشد جون ا ب ح و یکی از زوایا او ساوی زاویه مفروضه باشد جون ه بنصیف کنیم ب ح

دایره

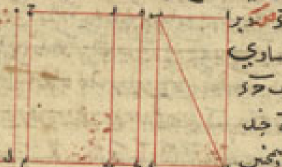
١٥١
دایره ح را و ه آ وصل کنیم ضه و بر ه از ه ح زاویه ح ه ک جند ه بسازیم کح وا ز آ ا ح موازی ه ح بیرون آریم ٧ و ملاقی ه د کردد
ضه جه زاویه و آ ه ه آ کمتر از دو قایمه اند جه ه آ ا ه ح جند دو قایمه اند کط و ح ح موازی ه د بیرون بریم ٧ تا ملاقی ا ح شود
بر ح ضه سطح ه ح ح مطلوب حادث شود جه متوازی الاضلاع است و مساوی ضعف مثلث ا ه ح ما اعنی مثلث ا ب ح مفروض
و زاویه ه ح از و ساوی زاویه ه وهو المراد و من می گویم در این شکل اختلاف وقوع است جه ه ح شاید کی بر ه آ منطبق
کردد و شاید کی در یکی از دو جهت او افتد متمان مساوی باشند و ایشان دو سطح باشند متوازی الاضلاع کی در سطح افتند و ا د



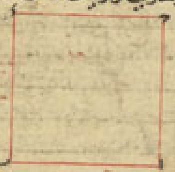
الاضلاع از دو جانب قطر او و ملاقی بر یک نقطه از قطر و مشارک ان سطح بر دو زاویه جون ط ه
ک ح دو سطح ا ح از دو جانب قطر ب د متلاقی بر د از قطر و مشارک سطح ا ح در دو زاویه
آ ح جه سطح ط ک ه ح متوازی الاضلاع باشد پس اضافه سطوح متکاملا اعنی مثلث
ا ب د ح د ک و مثلث ط ب د ک د ک و مثلث ه د ح و ح د ک مساوی باشند ع پس جون مثلث
ط ب د ه د ک او مثلث ا ب د بیندازیم و مثلث ک د ح ه د ا و مثلث ح د ب بیندازیم
باقی وان متمان است مساوی باشد ع وهو المراد می خواهیم کی بر خطی مفروض جون ا ب سطح متوازی الاضلاع



بسازیم کی مساوی مثلثی مفروض باشد جون ح ک ه و زاویه از زوایا او مساوی زاویه مفروضه باشد جون د سطح ح ک را
متوازی الاضلاع بسازیم و مساوی مثلث بر وجهی کی زاویه ت از و مساوی
د باشد ضه و ا ب یک خط مستقیم و سطح ا ب ح متوازی الاضلاع اتمام کنیم
٧ و قطر ا ب را موصل کنیم ضه و اخراج کنیم او را با ط ک تا متلاقی شوند بر م
ضه جه خروج ایشان از ط ک بر کمتر از دو قایمه است ر م ک موازی ک آ بیرون
آریم ٧ و ل آ ح ت تا ملاقی او شوند ضه ضه خروج هر یکی از ایشان
تا م ک از ل ح بر کمتر از دو قایمه است اعنی بر دو زاویه کی مساوی دو زاویه
ب ل آ ل ما است از مثلث ا ل ه پس سطح ط م ک متوازی الاضلاع باشد و ط ک ب ک متمان و سطح مطلوب جه
متوازی الاضلاع است ومعمول بر ا ب و مساوی ط ب پل مثلث ح ک ه ح و زاویه ا ب س ه از زاویه ح د ک ک ساوی
زاویه د وهو المراد می خواهیم کی بر خطی مفروض جون ه ط سطح متوازی الاضلاع بسازیم کی ساوی سطحی مفروض

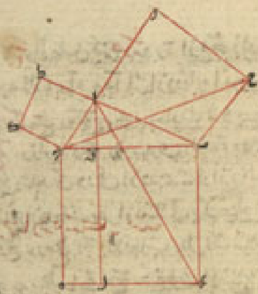


مستقیم الاضلاع باشد جون آ د و یکی از زوایا او مثلثات ا ب ح ح ک ضه د بر
ه ط متوازی الاضلاع ه ک بسازیم ساوی مثلث ا ب ح و زاویه ه آ از و ساوی
زاویه ک ضه و بر د ک کی ساوی ه ک است کب سطح د م ساوی مثلث ب ح د
و زاویه ح د ک از و ساوی ک مد اعنی ه است پس جهت انک ک د ه با ه جند
دو قایمه کط با ک ح همچنین باشد ع و م ح یک خط مستقیم بود ند همچنین
ط م پس ه م متوازی الاضلاع باشد معمول بر ه ط و مساوی سطح ا د و زاویه ه از و ساوی زاویه ک وهو المراد
و من می گویم این شکل در نسخه حجاج نیست می خواهیم کی بر خطی جون



جون ا ب مربعی بسازیم از آ عمود ا ح بیرون آریم یا و او را ساوی ا ب سازیم
ح و بیرون آریم از ب ح موازی ا ح و از ح د ح موازی ا ب ٧ تا متلاقی شوند
بر د ضه جه خروج ایشان از خطی کی توهم کنیم میان ب ح بر کمتر از دو قایمه است و
تمام او است با دو قایمه کط پس قایمه باشد و ح جند ت است و ح جند آ وساوی قایمه
قایمه باشد ضه پس سطح ا د مربعی باشد معمول بر ا ب وهو المراد هر مثلثی قایمه الزاویه جون ا ب ح مربع وتر
زاویه قایمه او جون مربع ب ح ساوی مربع هر دو ضلع قایمه باشد جون مربع ب آ ا ح جه مربعات ب ه ه ح ب ح را
ا ط ک ح بسازیم ضه پس ر ا ح یک خط باشد ید جهت انک زوایا ب آ ر ب آ ح دو قایمه اند و همچنین ب آ ط
و از آ ا ک موازی ب د بیرون آریم ٧ و ضرورت داخل مثلث افتد جه زاویه ب ه آ اکبر است از قایمه ب ت
ب ا ک اقل باشد از ب آ ح قایمه کط ولا محاله ب ح را بر نقطه ل مثلا قطع کند ضه و با د مربع ب ه منقسم شود به سطح

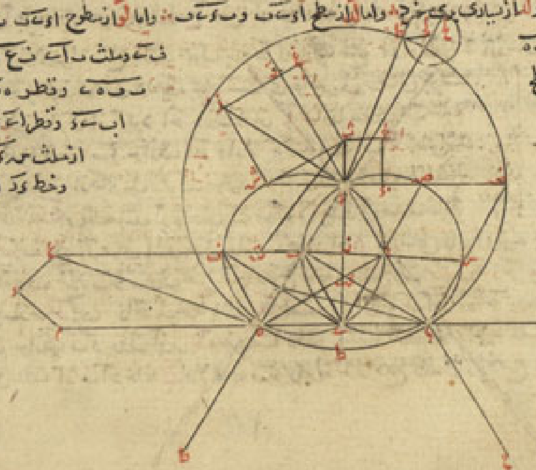
پس سطح متوازی الاضلاع ایشان ساوی ساوی همچنین الاضلاع
ساوی آه کی مثلث ساوی ح ا آب ح اوله
دو باشد الاثنان آ ه و باشد
لط



شکل ده وح ح او بودن آیم بس جهت آنک ح ب آ و ب ح قایمه اند
جون زاویه اب ح مشترک کیریم زاویه ح ب ه جند اب ح باشد ع و ح ب
ب ه جند اب ب ه اند بس مثلث ح ب ه بمحیط مثلث اب ه باشد ع
لکن مثلث ح ب ه نیم مربع وب لست ما جهت آنک برقاعده ح ب اند ومیان
ح ب و ه متوازی ومثلث اب ه نیم سطح ب ک باشد ما جهت آنک
برقاعده ب ه اند ومیان ب ه و آل متوازی بس مربع ب ه جند سطح ب ل باشد
ع جهت تساوی انصاف ایشان ومثل این بیان اکر ح ت آ ه سونیم ظاهر
شود کی مربع ح ط مساوی سطح ح ل لست بس مربع ب ه مساوی مربع ب آ آه
باشد وهو المراد ؛ ومن می کویم این شکل را شکل عروس خوانند واورا اختلاف وقوع بیش ازان لست کی این کتاب شاید
اکر در ثانی الحال طبع مبارک ملک اسلام سلطان سلاطین ما رندران ضاعف الله جلاله وادام اقباله نشاط تحت ازان اختلافات
نماید دران باب رساله باستقلال ساخته شود ان شاء الله العزیز ؛ جون مربع ضلع مثلثی جون ح ب از مثلث اح ب
مساوی مربع ان دو ضلع باقی باشد جون مربع اب آ ح زاویه کی میان دو ضلع باقی



لست جون آ قایمه باشد جه از آ عمود آد بر ح ب اخراج کنیم ما و ادرا مساوی
اب کنیم ح و ح ه را وصل کنیم بس مربع و ح مساوی مربع ح ب باشد ع جه
هر یکی ازیشان مساوی مربع اح اب اند ما اعنی او بس و ح ح ب مساوی
باشد بس اضلاع نظایر از مثلث ب ح ا و ح مساوی باشد وزاویه ح آ ب مساوی ح آ و قایمه ح بس او نیز قایمه باشد ع وهو المراد ؛
ومن می کویم ممکن لست کی جمله اشکال این مقاله را در یک شکل تصور کنند برین وجه وجهت آنک تا مرمبتدیان آسان باشد اشارت
کنیم بهر شکلی از کدام خطوط بر خروج ما از دایره ح ب ه و ح آ ه و ح ب و مثلث اح ب ؛ واما ب از دایره ح ک ه مانکی از دو دایره
مذکور ومثلث ح آ ب وخط مطلوب با او باشد بابه ؛ واما ح از یکی از دو دایره مذکور وآو باب ه مفصول باشد از اح باب ک ؛ واما د
از ح ب ه ه ؛ واما ه از خطوط ح ح ح ک اب ب ب ه آ ؛ واما و از مثلث ح ح ه باقی از ک ه ؛ واما ز از دوایر اضلاع اب ه
د ک ه آ ؛ واما ح از مثلث ح آ ب با آه ه ک ؛ واما ط از ح ه ح ک ومثلث اب ب وخط ح ب ؛ واما ی از مثلث اح ب و ح ک ه ؛ واما
یا از مربع واح ب ؛ واما یب از دایره ب ک ه ولکم وح ک ه ح ب ؛ واما یج از ک ه ب آ ب ک ؛ واما ید از ح آ وب ب ب ؛ واما یه از زیادی
بی خروج ؛ واما یو از مثلث ب ک ه ف ب ک ه وخط ه ط ه م ن وح وط و ه از زیادی خطوط بی خروج ؛ واما یز از مثلث ه ب وخط ح ک ر ب ب
؛ واما یح از دایره ب ک و دایره ح ط بر خط ح ک ط ه ؛ واما یط از زیادی بی خروج ؛ واما ک از دوایر اضلاع اب ه با مثلث اح ه ؛ واما
کا از زیادی بی خروج ؛ واما از مثلث ب ک ه ح ک ه وخط ح ب ب ب ؛ واما کب و کج و کد از مربع لم با ح ب ه ط مثلا ؛ واما که از خط ح ح
ح ه و ب آ ب ؛ واما کو و کز و کح از زیادی بی خروج ؛ واما کط از سطح او ب ب وب ه ب ؛ واما ل از سطوح او ب ک ب ک ه ب ک
؛ واما لا از سطح ب ک ه ب ه



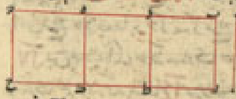
ف ک ه ومثلث ب آ ب ب ح ع ؛ واما لب
ب ف ه ه وقطر ه ب ؛ واما
اب ب ه و وقطر اح ب ب وخط
از مثلث ح ه ک د ف ب
وخط ک د وب ب ؛ واما

از سطح امه وب وقطر وآ و سطح
لد از دوایر اضلاع
اک ک ه ؛ واما له
وخط ح ک ه

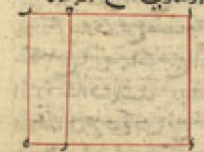
ما از سطح اب ه ب ومثلث ف ب ه وخط اف ب ه ؛ واما مب از مثلث ح ه ه ح ص آب ؛ واما مج از سطح ح ه ه و وقطر
ح و وخط ح ک ب آب ؛ واما مد از ضمن سطح با مثلث ب ه ب وزاویه ف ه ح مثلا ؛ واما مه و مو از زیادی بی خروج ؛
واما مز از مثلث ب ح ح ومربعات ب ک ح ب ح ک ح وخطوط ح ک ح ک ح ب ؛ واما مح از مثلث اح ب وعمود ح د و ح ب
ممکن لست کی دیکر اشکال مقالات را در یک شکل جمع هم برین قیاس اکر کسی خواهد کند ؛ واین آخر مقاله اول لست از کتاب اقلیدس

مقالت دوم از فن اول از جمله جهارم ری در علم ریاضی لست

جهارده شکل لست صدر هر دو خط کی محیط باشند بیکی از زوایا سطح متوازی الاضلاع کویند ایشان محیط اند بآن ومن میخواهم
آ ازان سطح بکی در ذکری خواهم کرد ومجموع تمم یکی ازو ومتوازی الاضلاع کی بیان ایشان باشد **الاشکال** علم بی کنند



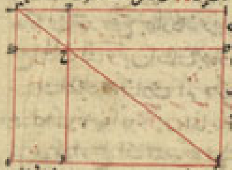
سطح خط در خطی دکر جون آد در ب ح مساوی جمیع سطوح ان خط باشد در اقسام ان خط دکر
اعنی مساوی سطح آ باشد در ب ه و ه ه و ه ح کی اقسام ب ح اند جه وب ح عمود ب ه بر ونه آدم
با آ و جند آ کنیم ح آ و سطح ب ح وتمام الزوایا بالتمام کنیم یز کی سطح ب ر اعنی آ د در ب ح
ب باشد د ه ک ه ک موازی ب ه بر ونه آدم یز بس مساوی او باشد لا اعنی مساوی آ د سطوح ب ک ه ک ه ح سطوح آ باشد
در ب ه ه ه ه ح ومجموع ان مساوی سطح ب ح لست وهو المراد ؛ مجموع سطوح خط از اقسام او مساوی مربع او باشد مثلا



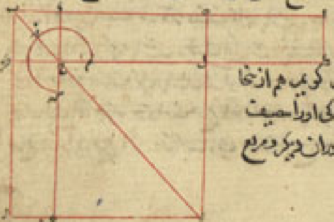
ج اب در اه ه ب مساوی مربع اب باشد جه ما اب مربع اه بسازیم مو و ه د موازی
اه بر ونه آدم یز بس سطح اد ه سطح اد باشد اعنی اب در هر دو قسم او اعنی
اه ه ب ومجموع ایشان مربع اه وهو المراد ؛ سطح خط در یکی از دو قسم او
جون اب در ه ب مساوی مجموع مربع آن قسم باشد وسطح آن قسم در قسم



د دیکر اعنی مربع ب ح وسطح اه در ح ب جه وب ح مربع ح ه بسازیم و سطح
اه تمام کنیم یز بس او اعنی ح ه لا مساوی ح ب باشد بس سطح اه کی
سطح اب در ح ب لست مساوی مربع ح ه لست وسطح اه کی سطح اه در
ح ب لست وهو المراد ؛ مربع خط جون اب مساوی مجموع مربع هر دو
قسم او باشد اعنی اه ه ب مثلا وضعف سطح یکی ازیشان در قسم در
دیکر اعنی ضعف اه در ه ب جه برا ب مربع اه بسازیم مو و ه د موازی اه بر ونه آدم یز وقطر ب ه بر ونه آدم



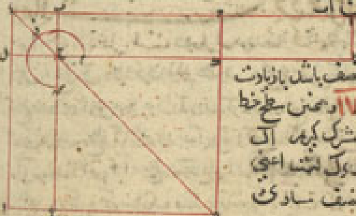
وانقاطع ایشان اعنی ح شکلا ح ط ک موازی اب یز بس جهت آنک خارجه ح ح ب
مساوی داخله او ب لست کط و مساوی اه ه و جهت مساواه اب اه در مثلث اب ه ا ه ادم
آید کی در مثلث ح ح ب ح ح جند ح ب باشد و ا و برجهی دیکر جهت آنک و آنجه
اب لست زاویه قایمه هر یکی از زوایه او ب ا ه ضعف قایمه باشد لا بسبب آنک ب ح
خارجه مساوی آ داخله لست کط و آ قایمه لست بس ح قایمه باشد مه وح ح ضعف قایمه
لست بس ح ب ضعف قایمه باشد لا و ح ح جند ح ب و ا بس سطح ح ک مربع ح ب باشد جهت آنک متوازی ومساوی الاضلاع
لست جهت تساوی ح ح ح ب وتساوی متقابل ایشان لد وتمام الزوایا جهت آنک ح ب ک قایمه لست و ب ح تمام او با
دو قایمه کط بس قایمه باشد واشان مساوی دوازده متقابل خود شد لد بس ایشان نیز باشد مه ا ومثل این بیان کنیم
کی ط ا مربع ط ح لست اعنی اه لا و سطح اح سطح اه لست در ح ح اعنی ح ب وسطح ح ه جند اح لست
مه ا بس مربع اب مربع ط ا ح ک باشد اعنی مربع اه ح ب وسطح اح ح ه اعنی ضعف سطح اه در



ه ح ب وهو المراد ؛ وازین شکل ظاهر شد کی سطوح متوازیه الاضلاع
کی واقع باشد بر قطر مربعات مربعات باشند جه مربعاتی کی در
مربعات واقع شوند انطباق دو ضلع ناجار بر اقطار ان اند ؛ ومن می کویم هم ازینجا
ظاهر شد کی مربع ضعف خط مساوی ربع مربع خط باشد ؛ هر خطی کی اورا تنصیف
کند جون اب در ح ودو قسم مختلف جنانک در د مجموع سطح احد القسمین دران دیکر ومربع

فصل بیان دان تیر اعنی اه در اب و مربع حه مساوی مربع ضعف باشد اعنی مربع حب جه مابر حب زب مربع حه و هب بیانش
مرا و نظیر بدون آیدم و دح حج تابع که بل تا که د سطح حط مام کنیم ۱۷ ابی بجهت انک حج مساوی ح د است ۱۸ چون ه کر شرک
کنیم حک بل حط ان جند هد باشد ۱۴ ز چون حج شرک کنیم اح مساوی علم م مدبر باشد ۱۴ ز چون لح شرک کنیم جمیع اح
کی سطح اه در اب است اعنی سطح احد القسمین در ان دیگر و لح کی مربع حد است اعنی فصل بیان نصف و تیر مساوی حد

و باشد ۱۴ ز اعنی مربع حب النصف و هو المراد ∴ هر خطی کی او را نصف کنند چون اب



بره و در و یا سامات او خطی دیگر زیادت کنند چون بد مجموع سطح خط
بازادت در زیادت و مربع نصف اعنی اه در اب و مربع به مساوی مربع نصف باشد با زیادت
اعنی مربع هد جه ما بر هد به مربع حد بدک بیانش مرا و تشکیل را تمام کنیم ۱۷ و همچنین سطح خط
۱۷ بس بجهت انک حط مساوی حح است ۱۸ اعنی حد ۱۴ ز چون هک شرک کنیم اک
مساوی علم م مدبر باشد ۱۴ ز چون حح شرک کنیم جمیع اک کی سطح اه در اب است اعنی
بد و مربع دح کی مربع حب است اعنی سطح خط بازادت در زیادت و مربع نصف مساوی

ز

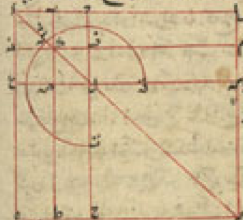
مربع حد باشد ۱۴ ز کی مربع هد است اعنی مربع نصف بازادت و هو المراد ∴ مربع خط با مربع یکی از دو قسم او چون مربع اب



و دب که مساوی مجموع ضعف سطح ان خط باشد در ان قسم با مربع قسم دیگر اعنی ضعف اب در
بد با مربع اح جه برات مربع اه بیانش مرا و دب که جند بد کنیم حد او تشکیل را تمام ۱۷ بس
اد ده متساوی باشند و بعد ان اشتراک حک اک حه مساوی شوند ۱۴ ز او ایشان ضعف
اک اند بل علم لم کنه با مربع حک بس علم لم کنه با مربع حک مساوی ضعف اک باشد چون
طح شرک کنیم مجموع لم کنه با مربع حک طح اعنی مربع اه حک بل مربع اب بد
مساوی مجموع ضعف اک باشد اعنی سطح اب در بد با مربع طح کی مربع اح است

ح

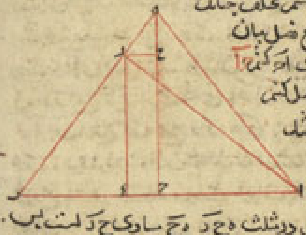
و هو المراد ∴ اربعه امثال سطح خط در یکی از دو قسم او با مربع قسم دیگر چون اب در حب جهار باد با مربع اح مساوی



مربع خطی باشد کی زیادت باشد بر خط اول بقدر قسم اول اعنی مربع اد جه ب د بقدر حد
مدلست بیانش مرا و مربع اه بیانش مرا و قطر ود بدون آیدم و حح سط موازی اد ۱۷
و از حک کی تقاطع ایشان است با قطر حم کنه لم ع موازی اد ۱۷ بس سطوح حد
سه بنه حح جهار کانه مربعات باشند بجهت تساوی سه حک و انک سه کند جمه
مربع ایشان اند بس ایشان جهار جند حک باشند و سطوح ان م ک مه لط
مساوی اند بجهت تساوی ام مه ۱۴ ز بالنک اک له و همچنین رک لط مساوی اند
بجهت انک ثمان اند ۱۴ ز بس اینها جهار جند اب باشند بس علم قرطوب جهار جند اک
باشد کی او سطح اب در حب است اعنی در حب و او با مربع حح کی مربع اح است مساوی اه باشد کی مربع اد است اعنی

ط

مربع خط با زیادت و هو المراد ∴ هر خطی که او را نصف کنند چون اب و ره و بدو قسم مختلف چنانک

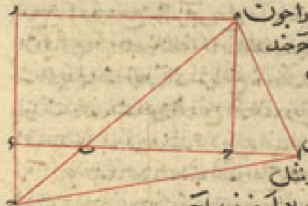


حد مجموع مربع هر دو قسم اعنی مربع اد و دب مساوی ضعف مربع نصف باشد و مربع فضل بیان
نصف و قسم اعنی ضعف مربع اه حد جه از حد عمود حه بدون آدم ۱۱ و مساوی اه کنیم ۱۴ ز
و اخراج کنیم اه به ما و از د که موازی حه و از دح موازی دک ۱۱ او اد وصل کنیم
مرا بس بجهت انک اه جند حه است و زاویه ح قایمه زاویه اه ح نصف قایمه باشد
۵ ۱۴ ز و همچنین به ه ح نصف قایمه باشد جه به ح جند حه است و ح
قایمه بس اه ب قایمه باشد و بجهت انک ب نصف قایمه است و ب ده کر قایمه
کط ۱۱ ده کر نصف قایمه باشد ۱۴ ز و ب ده مساوی دک ۱۱ و همچنین وجه بیان کنیم کی در مثلث دح د و مح مساوی ح د است بس

ی

بجهت انک اه جند حه است مربع اه باشد مرا و مثل این سان مربع ه د ضعف مربع ح د بل حد ۱۴ ز بس مربع اه ه د اعنی
مربع اد ۱۴ ز بل مربع اد و دب مساوی ضعف مربع اه حد باشند و هو المراد ∴ هر خطی کی او را تنصیف کنند چون

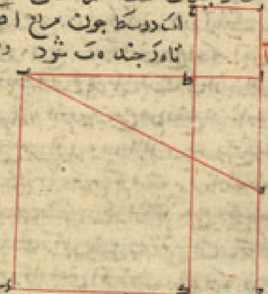
اب بره و بر دو خطی بر استقامت او زیادت کنند چون بد مربع خط بازیادت و مربع زیادت فقط اعنی مربع اد و دب مساوی
ضعف مربع نصف خط باشد فقط و مربع نصف خط بازیادت اعنی مربع اه و هد جه عمود حه بدون آدیم ۱۱ و بر حه
و آسا زیم ۱۴ ز و اه و هب را اخراج کنیم مرا و دک را موازی حه و هد را موازی حک ۱۷ و ملاقی دک بر دک ۱۴ ز و بجهت انک



حه هد جند دو قایمه اند ۱۴ ز بس ه حک و ده کمتر از دو قایمه باشد و هب دک را چون
اخراج کنیم بهم رسند ۱۴ ز بر ح مثلا و اح وصل کنیم ۱۴ ز بس بجهت انک اه جند
حه است و زاویه ح قایمه بس حه ا نصف قایمه باشد ۱۴ ز و همچنین بیان
حه ب نصف قایمه باشد ۱۴ ز و اه ب قایمه و حه د بجهت انک تمام حه ک
قایمه است نا دو قایمه ۱۴ ز قایمه باشد و حه ب نصف قایمه است بس ح ه د نصف
قایمه باشد و دک قایمه است ۱۴ ز بس دح ک نصف قایمه باشد ۱۴ ز و ده مساوی دح ۱۴ ز و مثل
این بیان لازم آید کی سه که ح ک مساویان باشند بس بجهت تساوی اه حه مربع اه ضعف اح

یا

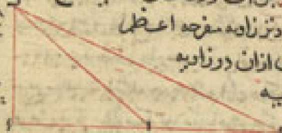
باشد مرا و بجهت تساوی هد دح مربع دح ضعف مربع هد باشد مرا اعنی هد کدا بس مربع اه مح اعنی مربع اح مرا
بل مربع اد دح مرا اعنی مربع اد و د ضعف مربع اه هد باشد و هو المراد ∴ می خواهیم کی قسمت کنیم خطی را چون



اب دو قسط چون مربع اط
تا او جند ه ب شود و دیر
اب بر دو جی کی سطح خط در یکی از دو قسم او مساوی مربع قسم دیگر باشد بس
شلا برات مربع اه بیانش مرا و اح بره نصف کنیم ۱۴ ز و به اخراج کنیم و ه ۱۴ ز
و باد مربع اح بیانش مرا کی ضلع ح ط کی قسمت است کنیم بر کک ان قسمت باشد
کردم و بجهت ان منقسم شود بان کی ه آ ات اطول اند از مت ۱۴ ز بل ه و دیجون
ه آ شرک بندانند اد اعنی اط اقصر باشد از ات بس خط بر ط منقسم شود و بجهت
آنکه قسمت مذکور باشد کی حا تنصیف کرده اند بره و او بر وزیادت کرده بس
حد در دا با مربع ه آ مساوی مربع ه د باشد ۱۴ ز اعنی ه ب اعنی مربع ه آ ات
مرا و چون مربع ه آ شرک متداول باقی ماند سطح حد در دا اعنی اح بل
سطح دک مساوی مربع ات اعنی اد و چون دک جند اد است بعد از اسقاط

یب

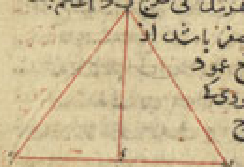
اک شکل باقی ماند اح مساوی سطح طا کی از سطح طک است اعنی اح ۱۴ ز بل ات در طب کی مساوی مربع اط



باشد و هو المراد ∴ هر مثلثی منفرج الزاویه چون اب ح کی آ از منفرجه است مربع وتر زاویه منفرجه اعظم
باشد از هر دو مربع ضلع او بمقدار ضعف ماعله اعنی ان ضلعی کی عمودی کی از یکی از ان دو زاویه
باقی اخراج کنند بر وافتد در ان نزد کی او واقع شود بعد از اخراج او بیان زاویه
و موقع عمود جه از ب عمود بد بر ضلع حا افتد از بعد از اخراج او بیان
زاویه و موقع عمود جه از ت عمود بد بر ضلع حا کی او را ماعله خوانند آد ۱۴ ز و بر نقطه د افتد از ان بعد از اخراج
از او در جهت آ جه اگر داخل مثلث افتد یا خارج او از جهت ح در مثلثی کی حادث شود از عمود و ماعله ضلع
بد آ قایمه و منفرجه جمع شوند و این محال است ۱۴ ز الکون می گویم مربع به ح اعظم است از مربع بآ اح ضعف
سطح ماعله اح در اد کی بیان زاویه و موقع عمود است جه حد منقسم است در آ بس مربع او مساوی مربع د آ
اح باشد و ضعف سطح اد در دح ۱۴ ز دو مربع به د مشترک کنیم بس مربع به د د اعنی مربع به ح مرا مساوی

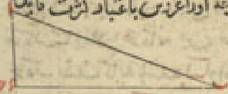
یج

مربع به د د آ باشد اعنی مربع به آ مرا با مربع اح و ضعف سطح د آ در اح و از جا ظاهر شد کی مربع به ح اعظم باشد
از مربع به آ اح بضعف سطح مذکور و هو المراد ∴ هر مثلثی مربع وتر زاویه حاده او اصغر باشد از



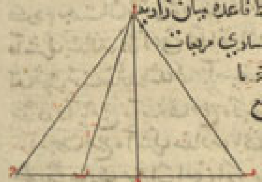
مربع هر دو ضلع حاده بضعف سطح ماعله در ان نزد کی از وواقع شود بیان زاویه و موقع عمود
کی خارج باشد او کی از ان دو زاویه دیگر ∴ شلا اب ح زاویه ت از و حاده است و عمودی که
از آ بر قاعده به ح اخراج کرده اند اد است و او از زاویه در جهت مثلث افتد جه اگر خارج
افتد از جهت دیگر در مثلثی کی حادث شود از و دار قاعده و از ضلع لب قایمه و منفرجه

جمع شود واین محال است مرکب آ اکنون می کوییم مربع اح اصغر باشد از مربع اب بح بضعف سطح حب در بد زیرا که جهت
آنکه حب معلوم است بر د مربع حب بد مساوی ضعف سطح حب در بد باشد با مربع حد د وجون مربع ا مشترک کیرم
مربعات حب بد او اعنی مربع حب با جه مربع با جند مربع بد و دا است مر آ مساوی ضعف سطح حب در بد باشد
با مربع حد دا بل مربع حا مر آ پس مربع حا اصغر باشد از مربع حب با بضعف سطح حب در بد و هو المراد
ومن می کوییم که دو ربا شد اکر این شکل و شکل مقدم را خواهران عروس خوانند و ذکر جه او را عروس باعتبار کثرت فایده
کنند المدیقال مال عروس ای کثیر النفع ❁ و دیگر می کوییم این شکل را اختلاف وقوع است جه
زاویه ح اکر قایمه باشد عمود ا بر ضلع اح افتد و واقع میان زاویه و عمود بر قاعده باشد
بر نه صورت و اگر منفرجه باشد عمود خارج افتد از جهت ح و واقع اعظم باشد از قاعده بر نه
کونه و اکر حاده باشد عمود در مثلث افتد و واقع بعض قاعده چنانک در کتاب آورده است و بیان
کرده ❁ واما بیان صورت قایمه ظاهر است جه مربع اح اصغر است از مربع اب و تر قایمه بمربع

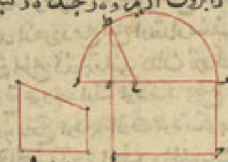




بد مر آ پس از مربع اب بد اصغر باشد بضعف مربع بد اعنی سطح بد در بد بل سطح قاعده در مابین الزاویه والعمود
بار و هو المطلوب ❁ واما در صورت منفرجه بجهت آنکه مربع دب بح مساوی ضعف سطح دب در بح است با مربع حد د
وجون مربع ا آ مشترک کیریم لازم آید که مربع بح و مربع بد و دا اعنی مربع اب مر آ مساوی ضعف سطح دب در بح
باشد با مربع حد دا اعنی مربع اح کمر آ پس مربع اح از مربع اب بح بضعف سطح دب در بح کمتر باشد و هو المطلوب
و دیگر می کوییم ممکن است که از خواهران عروس بیک عبارت تعبیر کنند و کویند ❁ هر مثلثی فضل میان مربع و تر زاویه
غیر قایمه از دو بیان مربع هر دو ضلع آن زاویه بقدر ضعف سطح قاعده باشد در واقع از خط قاعده میان زاویه
و موقع عمود افتد ❁ بعد از آن برهان مشترک کنند برین وجه ❁ جون مربع اب بح مساوی مربعات



بد کانه ا د وب بح است مر آ و زیادت ضعف سطح دب در بح بر مربع دب بح با
نقصان ضعف مذکور از ایشان مربع دح حاصل می شود د و د که با مربع ا د چند مربع
اح است مر آ پس فضل میان مربع اب بح که محیط اند بزاویه ب منفرجه یا حاده میان
مربع وتر او اعنی اح ضعف سطح دب در بح باشد و این بود آخر کتاب دوم ❁ می خواهیم
که مربعی بسازیم مساوی شکلی مفروض مستقیم الاضلاع جون آ سطح بحده قائم الزوایا بسازیم مساوی آ هر آ پس اکر بد ده
مساوی باشد اضلاع متساوی شوند لذا آ وزوایا قایمه اند پس مطلوب باشد و الا بد ده را بر و ن آریم و دز چند ده کنیم
حا و بر بز نصف دایره بحط کر بسازیم و ده تا او محیط اخراج کنیم که ط ضلع
مربع مطلوب باشد چه بجهت آنکه بد را تنصیف کرده اند بر ح و بر د تنصیف



مختلف برد سطح بد ده دد کر با مربع ح د مساوی مربع ح ز باشد ه اعنی
مربع ح ط بل مربع ح ده و ط مر آ و جون مربع ح ده مشترک بیندازیم باند سطح
بد در دا اعنی سطح بد بل سطح آ مساوی مربع ه ط و هو المراد ❁
و این آخر مقالهٔ دوم است از کتاب اقلیدس

مقالت سیم از فن اول از جملهٔ چهار رکن که در علم ریاضی است

سی و شش شکل است و در نسخهٔ ثابت بزیادت شکلی در آخر آن

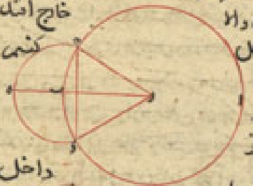
الدوایر متساویه آنها اند که اقطار ایشان متساوی باشد یا خطوطی
که خارج شوند از مراکز محیطات اعنی انصاف اقطار ❁ وخط مماس دایره آن است که بدایره رسد و او را قطع نکند و اکر چه
او را در دو جهت اخراج کنند ❁ و دو دایرهٔ متماس آنند که متلاقی شوند و متقاطع نشوند ❁ و خطوط متساویة الابعاد از مرکز
آنها باشند که اعمده که از مرکز بر ایشان واقع شوند متساوی باشند و انج بعد او اعظم باشد او اطول باشد ❁ و قطعهٔ دایره
شکلی باشد که احاطه کند از مرکز بر ایشان واقع شوند متساوی باشند و انج بعد او اعظم باشد عمود او اطول باشد ❁
و قطعهٔ دایره شکلی باشد که محیط باشد باو خطی مستقیم که آن قاعده او باشد و قوسی که بعضی باشد از محیط ❁ و زاویهٔ قطعه
آن زاویه است که محیط باشند بآن خط و قوس ❁ و زاویه در قطعه آن است که محیط باشند باو دو خط که از دو طرف قاعده

قطعه

قطعه بیرون رفته باشند و بر نقطه از قوس قطعه کیف اتفق متلاقی کشته ❁ و زاویه که دو خط بآن محیط باشند که خارج شده باشند
از نقطه از محیط و در میان کرفته باشند قوسی از آن کویند بران قوس است ❁ و قطاع دایره شکلی باشد که محیط باشد باو دو خط که از مرکز
آ رفته باشند و قوسی از محیط که در میان ایشان افتد ❁ و قطع متشابهه آنها اند که زوایا متساوی قبول کنند ❁ و در بعضی نسخ چنین است
قطع متساویه آن است که زوایا ایشان متساوی باشد **الاشکال** می خواهیم که مرکز دایره بیرون آریم جون دایرهٔ اب
نشان کنیم بر محیط آن دو نقطه ح د کیف اتفق و ح د را بنصف کنیم و او را بتنصیف کنیم بر ه و از ه بر ح د
عمود ه آ بیرون آریم و تا ب از محیط بکشیم و نصیف آ ب کنیم بر ح که ح مرکز باشد و الا
فرض کنیم که مرکز ط است و ط د و ط ه ط ح وصل کنیم بس بجهت تساوی اضلاع نظایر از
مثلث ط ح ه و ط د ه زاویه ط ه ح ط ه د مساوی باشد ح آ پس قایمتان حد آ باشد و ح ه ا ه د
قایمه اند حد آ و این محال است پس غیر ح مرکز نباشد و هو المراد ❁ و از بجا روشن شد که



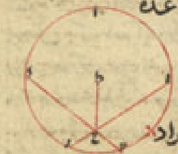
هر دو وتری که متقاطع باشند بر زوایا قایمه و یکی تنصیف دیگر کرده باشد اجاد یکی از ایشان بمرکز بکذرد
و که هیچ عمودی از منصف وتری بدو نزود الا که بر مرکز بکذرد ❁ و من می کوییم اکر مرکز را ت فرض کنیم خارج جون ح و مثلا خلف
از آن جهت باشد که اب بدو نقطه ح د منصف باشد و این باطل است ❁ و دیگر می کوییم که اولی آن است که سبب آن بودی که ابتدا عمل
ب بر وجه بودی که دو نقطه جون ک ل حدا فزودن دایره فرض کردی و میان ایشان بک ک وصل و منصف ک ل کردی در دو
جهت تا ح د از محیط و الا وقوع خط واصل میان ایشان در افزودن دایره ضروری نیست و از پس در شکل دوم بیان کرده است ❁
ب هر خطی که واصل باشد میان دو نقطه بر محیط یعنی هر وتری جون ح د داخل دایره افتد و الا
یا منطبق بر محیط اکر خارج افتد جون خط ح ه د مرکز د بیرون آریم آ د ه د د وصل
و بر ح ه د نقطه ه کیف اتفق تعین کنیم و د ه د وصل پس بجهت تساوی زاویه د ح ه
د ح ه از مثلث د ح ه مساوی الساقین ح آ و انک خارجه د ه د اعظم است از داخله
د ح ه مر آ د ه د اعظم باشد از د ه ه و لازم آید که وتر د ه اعنی د ب اطول باشد از
وتر د ه ط هذا خلف ❁ و مثل این بیان کنیم که ح د بر محیط منطبق نشود پس
دایره افتد و هو المراد ❁ هر دو وتری جون د ه که خطی از مرکز باو رود جون د ه از د مرکز دایره
آت اکر تنصیف او کند عمود باشد برو و اکر عمود باشد بر و تنصیف او کند چه ما د ح د د وصل
کنیم پس اکر د ه تنصیف ح د باشد اضلاع نظایر از مثلث د ه ح د ه د متساوی باشد



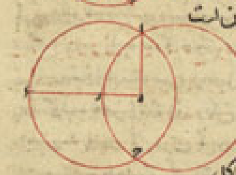
و زاویتین بسبب زاویه د ه ح د ه د مساویان باشند ح آ بل قائمتان و د ه عمود ح د آ و اکر د ه
عمود باشد بجهت اشتراک ضلع د ه و تساوی هر دو قایمه ه و تساوی د ح د ه د ه ح فوق القاعده
ه آ ح ه چند ه د باشد کو آ و هو المراد ❁ هر دو وتری که متقاطع باشند در دایره جون ه د ح د
بر غیر مرکز دایره جون ح مثلا ممکن باشد که متناصف شوند والا جون ا د مرکز
دایره ا ب ط ح بیرون آریم عمود باشد بر هر دو ح و زاویه ط ح ه ط ح د بسبب آنک

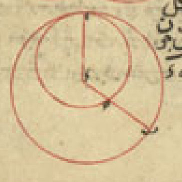


قایمه اند متساوی باشد پس جزو مثل کل باشد هذا خلف پس حکم ثابت باشد و هو المراد
ممکن باشد که دو دایره متقاطع را جون اب ح د یک مرکز باشد والا فرض کنیم که ه مرکز ایشان است
ه آ وصل کنیم د ه د ز کیف اتفق بیرون آریم ه د ه ز بسبب آنکه هر یکی از ایشان مساوی
ه آ اند بجهت خروج از مرکز محیط متساوی باشند ح آ و جزو مثل کل هذا محال پس حکم ثابت



باشد و هو المراد ❁ ممکن باشد که دو دایره متماس را جون اب اح یک مرکز باشد والا فرض
کنیم که د مرکز هر دو باشد چه جون د آ وصل کنیم و اخراج د ح ب کیف اتفق لازم آید که د ح
د ب بجهت آنک هر یکی مساوی د آ بسبب خروج از مرکز محیط متساوی باشد ع آ الجزو مثل الکل
هذا خلف ع آ پس حکم ثابت باشد و هو المراد ❁ هر نقطه که در دایره باشد غیر مرکز آن جون
ه که غیر ط است که مرکز دایره اب است و خطوط از و بمحیط روند جون ه ک ه د ه ح ه آ ه ک





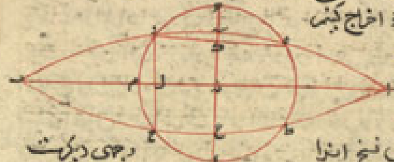
اطول خطوط آن باشد کی بمرکز بگذرد واقصر تمام قطر ازان واقرب باطول اطول باشد از ابعد و دو خط
متساوی باشند تنها ۱۵۸

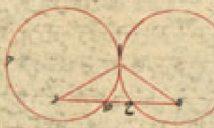
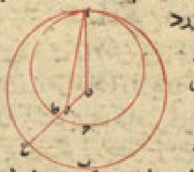
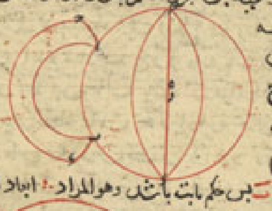

مساوی باشند مثلاً ه‌ح اطول باشد از ه‌ز چه ما چون ط‌ز وصل کنیم جمع ه‌ط ط‌ز کی مساوی ه‌ح
است اطول باشد از ه‌ز بکا و همچنین از هر خطی کی غیر اوست و ه‌ز اقصر است از ه‌آ چه چون
ط‌آ وصل کنیم لازم آید کی ط‌آ اعنی ط‌ز اقصر باشد از ه‌ط و ه‌آ و بعد از اسقاط ط‌ه مشترک ه‌ز
اقصر باشد از ه‌آ و همچنین از هر خطی کی غیر اوست و ه‌ک کی اقرب است به ه‌ح اطول باشد
از ه‌ح چه ما چون ح‌ط ک‌ط وصل کنیم لازم آید بسبب تساوی ایشان و اشتراک ط‌ه و آنک
زاویه ه‌ط‌ک اعظم است از ه‌ط‌ح کی قاعده ه‌ک اطول باشد از قاعده ه‌ح و همچنین اغیر
اشان
چون زاویه ه‌ط‌ک اعظم است از ه‌ط‌ح کی قاعده ه‌ک اطول باشد از قاعده ه‌ح و ه‌ط‌ک مساوی زاویه ه‌ط‌آ کنیم و ه‌ک
را وصل مساوی ه‌آ باشد بسبب آنک ب‌ک ط‌ه و زاویه ب‌ک‌ه مساوی اط‌ه و زاویه اط‌ه است و غیر ه‌ک و آ مساوی
ایشان باشند و الا فرض کنیم کی ه‌گ مساوی ایشان باشد پس چون ط‌گ وصل کنیم لازم آید کی زاویه ک‌ط‌ه ب‌ک‌ه
کل و جزو متساوی باشند بسبب تساوی اضلاع نظایر دو مثلث ک‌ط‌ه ب‌ک‌ه و این محال
لست ج
اب

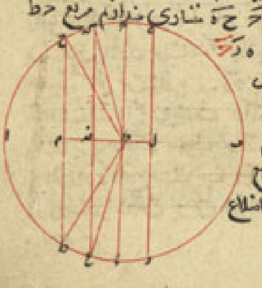
پس احکام مذکور ثابت باشد و هو المراد هر نقطه کی خارج باشد از دایره چون ح از دایره ب
د خطوط ازان نقطه بمحیط روند چون ح‌ک ح‌ه ح‌ز ح‌آ بعضی قاطع و بعضی غیر قاطع
اطول قاطعه آن باشد کی بمرکز گذشته باشد چون ح‌ک کی مارست بمرکز م و اقرب
باو اطول باشد از ابعد و اقصر غیر قاطعه آن باشد کی بر استقامت مرکز باشد
و اقرب او اقصر باشد از ابعد و دو خط فقط از دو جانب آن مساوی باشند مثلاً ح‌ک
اطول باشد از ح‌ه چه چون م‌ه وصل کنیم لازم آید کی ح‌م م‌ه اعنی ح‌ک اطول باشد
از ح‌ه و همچنین از هر خطی کی غیر اوست و دیگر ح‌ه اطول است از ح‌ز چه چون م‌ز
لازم آید بسبب آنک ح‌م م‌ه چند ح‌م م‌ز است و زاویه ح‌م‌ه اعظم از ح‌م‌ز کی قاعده ح‌ه اطول
قاعده ح‌ز و دلیل این بیان لازم آید کی ح‌ز اطول باشد از ح‌آ و دیگر ح‌ح اقصر است از ح‌ک
وصل کنیم ح‌م اقصر باشد از ح‌ک و چون م‌ح م‌ک مساوی از ایشان اسقاط کنیم ح‌ح
ح‌ک و همچنین از هر خطی کی غیر اوست و دیگر ح‌ک اقصر است از ح‌گ چون م‌ک وصل کنیم
باشد از م‌ک و ح‌ح و بعد از اسقاط م‌ک م‌گ مساوی ح‌ک باشد اقصر از ح‌گ و همچنین دو ح‌ک ح‌ط

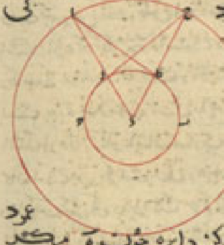
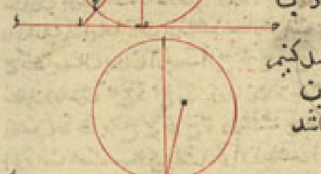
زاویه ح‌م‌ن چند زاویه ح‌م‌ک کنیم و ح‌ن وصل مساوی ح‌ک باشد بجهت اشتراک ح‌م و تساوی م‌ن م‌ک
و زاویه کی بیان اشان است و غیر ایشان مساوی ایشان باشد و الا فرض کنیم کی ح‌س چند ایشان باشد و بعد از
بپیوندیم م‌س لازم آید کی زاویه ک‌م‌ح س‌م‌ح متساوی باشند بجهت تساوی اضلاع نظایر دو مثلث ح‌م‌ک ح‌م‌س
و زاویه ک‌م‌ح مساوی زاویه ن‌م‌ح بود پس س‌م‌ح ن‌م‌ح کل و جزو متساوی باشند و این باطل است پس احکام مذکور
ثابت باشد و هو المراد هر نقطه در دایره چون ح در ا‌ب کی خارج شود ازان بمحیط خطوط ط

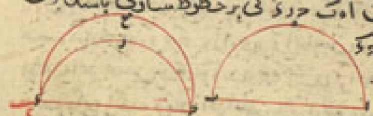
متساوی بیش از دو چون ح‌ب ح‌ز ح‌ه آن نقطه مرکز آن دایره باشد چه ب‌ز ز‌ه وصل
کنیم و ایشان را بر د‌ح تنصیف کنیم و ح‌د ح‌ح را وصل پس دو مثلث ح‌ب‌د ح‌ز‌د بجهت تساوی
اضلاع نظایر زاویه ح‌د‌ب ح‌د‌ز متساوی باشند پس ح‌د عمود باشد بر
ب‌ز و منصف اوست پس بمرکز بگذرد و اخراج کنیم او را در دو جهت تا ک‌ل چون
ک‌ل بمرکز گذشته الف و ممکن نیست کی هر دو بنقطه غیر ح بگذرد پس ح مرکز باشد
لا غیر و ثابت کرده است کی در بعضی نسخ ازاد هی دیگر هست فرض کنیم کی دایره ا‌ب ح است
و نقطه د و خطوط د‌آ د‌ب د‌ح پس اگر مرکز د نباشد فرض کنیم کی ط باشد و د‌ط وصل کنیم
و او را اخراج کنیم تا ک ح از محیط پس د‌ک اطول خطوط خارجه باشد از د و ازان جانب
ان دو خط متساوی بل بیش محیط نتوان انداخت هذا خلف پس حکم ثابت باشد و هو المراد


دو دایره متقاطع نشوند بیش از دو نقطه و الا فرض کنیم کی دایره ا‌ب ح‌د متقاطع شوند بر ا‌د ح‌ط ح‌ه و ه‌ز ح‌ز وصل کنیم
و ایشان را تنصیف کنیم بر ک ل و از ایشان عمود ک‌م ل‌ن اخراج کنیم

پس ایشان بر یکی از هر دو مرکز بگذرند جهت آنک هر دو
عمود اند و منصف وتر قوس و همچنین و وتر ح از دایره ا‌ب و دو
قوس و همچنین ح از دایره و ح پس هر دو مرکز یکی باشد
و آن تقاطع ایشان باشد اعنی نقطه ن و این محال است و در بعضی نسخ اینرا


ثابت از اینجا آورده است فرض کنیم کی مرکز یکی از دو دایره ن است و ن‌آ ن‌ب ن‌ح
وصل کنیم پس ایشان متساوی باشند بجهت آنک از مرکز بمحیط دایره او رفته اند لکن
ایشان خطوطی اند مساوی بیش از دو کی از نقطه دو دایره دیگر بمحیط آن رفته
اند پس ن مرکز دایره دیگر نیز باشد و این محال است پس حکم ثابت باشد و هو
المراد خطی کی بمرکز دو دایره متماس بگذرد چون ه‌ز کی به ه مرکز دایره ا‌ب ا‌ه تماس بر آکذشته است
بنقطه تماس بگذرد چه اگر ممکن باشد کی بر آ نگذرد


فرض کنیم کی قطع هر دو دایره را بر ح ط و ا‌ه ا‌ز
وصل کنیم پس اگر تماس از داخل باشد ه‌ز را اطول
باشد از ه‌آ لکن ه‌ز را مساوی ه‌ط اند چه ه‌آ چند
ه‌ط چه ه‌ز مرکز آن است و ه‌ز مشترک و ه‌آ چند ه‌ح
است چه ه مرکز ا‌ب است پس بعض بیش ه‌ط جزو اعظم باشد از ه‌ح هذا خلف و اگر تماس از خارج باشد ا‌ه ا‌ز اطول
باشد از ه‌ز لکن ایشان مساوی ه‌ح ز‌ط جز ایشان بسبب خروج از مرکز بمحیط بس جزو اعظم باشد از ه‌ز کل و این
محال است پس حکم ثابت باشد و هو المراد دو دایره مماس نشوند الا بر یک نقطه

و الا فرض کنیم کی دایره ا‌ب ح‌د تماس شوند بر دو نقطه ح‌د از داخل
یا خارج و بر تقدیر اول چون میان مرکز ایشان ه‌ز را وصل کنیم و اخراج
کنیم بر نقطه ه ی گذرد و لازم آید کی ه‌ح اعنی ه‌ز اقصر باشد
از د‌ح اعنی د‌ز و این باطل است و بتقدیر دوم چون و‌ت ا‌ب وصل کنیم
داخل احدی الدایرتین افتد و خارج آن دیگر و این نیز محال است پس حکم ثابت باشد و هو المراد ابعاد او تار

مساوی چون ح‌ک ه‌ز در دو دایره واحد چون ا‌ب از مرکز آن چون ح مساوی باشد
و او تاری کی ابعاد ایشان از مرکز مساوی باشد مساوی باشند چه از ح عمود ح‌ط
ح‌ک بر ایشان بیرون آریم و ح‌ه ح‌ز ح‌د وصل کنیم پس بجهت تساوی اضلاع
نظایر دو مثلث ح‌ه‌ز ح‌د‌ک روایا نظایر مساوی باشند و بجهت تساوی زاویه ح‌ه
و قائمتین ط ک و ضلع ح‌ه ح‌ه دو مثلث ح‌ط‌ه ح‌ک‌ه ضلع ح‌ط ح‌ک کی ابعاد
الوترین است مساوی باشد و دیگر فرض کنیم کی ایشان متساوی اند و میگوییم
وتر ح‌ه ه‌ز مساوی باشند چه ما چون مربع ح‌ط ح‌ک متساوی ازار مربع ح‌ح ح‌ه متساوی اند لازم مربع ح‌ط
ه‌ک باشند مساوی پس اشان مساوی باشند و ضعف ایشان اعنی ح‌ه ه‌ز
هم متساوی باشند و هو المراد اطول او تار در دایره چون ا‌ب قطر او باشد

چون ح‌ه و اقرب بمرکز چون ه‌ز کی اقرب است بمرکز اطول باشد از ابعد
چون ح‌ط چه از مرکز ک عمود ک‌ل ک‌م بیرون آریم پس ک‌ل اقصر باشد و از ک‌م
ک‌ن مثل ک‌ل جدا کنیم پس س‌ع مساوی ه‌ز باشد و ک‌ح ک‌ع وصل کنیم بر ح
چه ح‌ک ک‌ع اعنی ح‌ه اطول باشد از س‌ع اعنی ه‌ز و دیگر دو مثلث س‌ک‌ع ح‌ک‌ط اضلاع

اضلاع ده که دع حج ده ساوي اند وزاويه ع کحه اعظم است از ح کج پس ده ع اعنی ده اطول باشد از
ح طکد وهو المراد عمودي که خارج باشد از طرف دایره خارج دایره افتد ومیان محیط
خطي 
دیگر مستقیم نه افتد وزاویه نصف دایره اعظم باشد از هر زاویه حاده مستقیمه
الخطین وان زاویه که عمود ومحیط بان محیط باشد اصغر باشد از هر زاویه حاده
مستقیمه الخطین فرض کنیم که دایره اب است وقطر حه و مرکز ه چه عمودي که از ه
اخراج کنیم بر دح اگر داخل دایره افتد چون ه آ مثلا ه آ وصل کنیم لازم آید که زاویه ه آ
و ه ساوي باشد ه آ بل هر دو مثلث هذا خلف و الکل پس عمود لامحاله خارج افتد چون عمود
ده ومیان او ومیان محیط خطي واقع نشود والا فرض کنیم که دح واقع شود و بر وار
ه ط بیرون آریم ه آ و این عمود بر ه ط منطبق نشود چه ه ط بر دح عمود است نه بر دح د در جهت ت نه افتد والا لازم آید که
در مثلثي که حادث شود از ه و از دح چون اخراج کنند و از قطر قایمه و منفرجه جمع شود و این محال است ه آ پس لامحاله
درجات آ افتد ه و جهت الک زاویه ه طکد قایمه اعظم است از ه ط وتر ه د بل ه ک اطول باشد از ه ط ه آ
الحروف کل هذا خلف پس هع زاویه حاده مستقیمه الخطین اعظم از زاویه اکه که زاویه نصف است باشد ونه
اصغر از زاویه ه کا که زاویه عمود ومحیط است والامکن باشد که خطي میان عمود ومحیط افتد واین محال است چنانکه
تقریر کرده شد پس احکام مذکور ثابت باشد وهو المراد و از بنجا روشن شد که عمود
که 
خارج باشد و از طرف قطر مماس دایره باشد بي خواهیم که اخراج کنیم
از نقطه آ خطي که مماس دایره باشد چون ب ح بر مرکز ه مثلا بعد ه آ
دایره اه کشیم و اه وصل کنیم قاطع محیط ب ح بر د و از د عمود دح بر اه
بیرون آریم ه آ دح د وصل کنیم قاطع بر ط و اط وصل کنیم که او مماس دایره
ب ح باشد چه بسبب تساوي اضلاع اه و ط دح د ه د واشتراک زاویه
ه زاویه اطه ساوي ح د ه قایمه باشد ه آ پس او نیز قایمه باشد ه آ و اط
بر قطر و ط پس مماس باشد وهو المراد چون وصل کنند میان مرکز دایره چون ه مکند
عمود 
اب ومیان نقطه مماس حه با دایره خطي چون ه ت ان خط باشد
بر خط مماس والا فرض کنیم که عمود ه د باشد پس ه د اقصر
باشد از ه ت ع آ اعنی وح الکل من جزوه هذا خلف پس حکم
ثابت باشد وهو المراد چون از نقطه مماس شکل تماس ح ه با
دایره اب عمودي بر خط مماس اخراج کنند چون ب آ
ان بر مرکز بگذرد والا فرض کنیم که مرکز ه باشد مثلا ه ک وصل کنیم
پس عمود باشد بر ه ک ه آ الک اب عمود است بران هذا خلف چه این 
مستلزم ان است که جزو وکل اعنی زاویه اک ه ب ه متساوی باشد
پس حکم ثابت باشد وهو المراد زاویه مرکز چون ب ه ح ضعف
زاویه محیط باشد چون ب آ ح هرگاه که هر دو
بر یک قوس باشد چون ب ح چه میان آ و د مرکز اند ح وصل کنیم ا د و اخراج 
کنیم تا ه پس زاویه ب ه ح بسبب انک ساوي ه آ ب ه آ است ه آ واین
متساوی اند ه آ پس ضعف ه آ ب باشد و هم برین سبب ح ه د ضعف ح آ د
باشد پس ح ه ب ضعف ح آ ب باشد وهو المراد ومن می گویم این شکل
را اختلاف وقوع است چه اه یا میان ضلع اب اح افتد چنانک در اصل
مذکور است یا منطبق بر یکی از ایشان یا خارج از ایشان برین صورت


وحکم هم ظاهر است از انچ گذشت لکن در بیم مقدمه استعمال
کرده است که در شکل بیم از مقاله پنجم روشن شود
چه بیّن است برانک چون ه د ح ضعف ه آ ح است ه د ک
ضعف ه آ ک باقي از اول اعنی ب د ح ضعف باقي از
ثاني باشد اعنی ب آ ح واین دران شکل بیان
کرده است هرچند قریب است بیقینیات زوایایی که واقع باشند در یک قطعه چون د آ ی ح ه ی که واقع 
اند در قطعه ح ه آ ی از دایره اب ساوي باشند چه مرکز ر را بیرون آریم
آ و ر ح وصل کنیم پس بجهت انک زاویه ح ر د ضعف هر یکی از زاویه
ه آ است ه آ ایشان ساوي باشند وهو المراد هر دو مقابل از زوایای ذوات اربعه
اضلاعی که در دایره واقع شده باشند چون ب آ د ب ح د از ذو اربعه اضلاع
ا ب ح د در دایره ا ح ایشان معادل دو قایمه باشند چه ما چون اح ب د وصل
کنیم زاویه ب آ ح ب ح ح که واقع اند در قطعه وا ب ح متساوی باشند ک وهمچنین زاویه ب ا د ب د ح 
که واقع اند در قطعه ب آ د ح پس جمع زاویه ب آ ب ساوي مجموع زاویه
ب د ح ب د ح باشد و چون زاویه ب د ح مشترک کنیم مجموع زاویه
و ا ب ب د ح مقابلین ساوي مجموع زوایای مثلث ب د ح باشد وایشان معادل
دو قایمه اند ل ب پس مقابلات معادل دو قایمه باشند وهو المراد ممکن باشد
که بر یک خط در یک جهت دو قطعه متشابه افتند والا فرض کنیم که اح ب 
اح ب متشابه باشند بر اح ب نقطه ه کیف اتفق نشان کنیم و اه وصل کنیم
تا د اخراج کنیم ه د ب ه ب د وصل کنیم پس زاویه اه ب خارجه از مثلث
ه د ب یا ه د ب داخله ساوي باشد بسبب تشابه قطعتین ح د و این محال
است ل و آ پس حکم ثابت باشد وهو المراد قطع متشابه چون اه ب ح د و که بر خطوط ساوي باشند چون 
اب ح د ساوي باشند چه ما چون توهم تطبیق اب بر ح د
کنیم و قطعه بر قطعه واجب باشد که منطبق شود بر و
پس ساوي او باشد والا فرض کنیم که مانند قطعه
ح ح و افتد پس بر یک خط در یک جهت دو قطعه متشابه که یکی اعظم باشد افتاده باشند واین محال است 
پس حکم ثابت باشد وهو المراد می خواهیم که دایره قطعه چون اح ب تمام
کنیم اب را منصف کنیم بر د ک آ و از عمود د ح بر بیرون آریم ل آ و ب آ از اح زاویه
د آ ه ساوي زاویه اح ه بسازیم ک آ و اه ح د بیرون بریم تا ملتقي شوند بر ه پس ه
مرکز دایره مطلوبه باشد چه ما چون ب ه وصل کنیم ساوي ه آ باشد بسبب
تساوي د ب د آ و هر دو زاویه د و اشتراک ه د و اه ساوي ه ح است ل آ بسبب تساوي
زاویه اح ه د آ ه پس ه که ازان خطوط ه آ ه ب ه ح ساوي بمحیط اح ب رسته اند مرکز او
باشد ط وهو المراد ومن می گویم این شکل را اختلاف 
وقوع است چه اه یا خارج افتد از قطعه بسبب انک قطعه
اصغ از نصف دایره است یا منطبق بر اه بسبب انک
قطعه نصف دایره باشد و برین تقدیر ه د منصف
باشد یا داخل قطعه بسبب انک قطعه اعظم باشد
از نصف وبیان این در ظاهر است وصورت ایشان برین وجه باشد زوایا متساوی چون آ ک

وح ط در دوایر ساوی جون اب ح وه د بر تنی متساوی اند جون ب ح وه د خواه این زوایا مرکزی



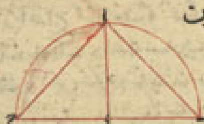
باشند وخواه محیطی جه ما جون وتر ب ح وه د وصل کنیم متساوی
باشند آ بسبب تساوی اضلاع ح ب ح ح ط ه ط د وزاویه ح ط بس
قطعه ب آ ح وه د ساوی باشند جه متشابه اند وقائم بر دو
خط ساوی بس قوس ب ح وه د باقی بسبب آنکه داوایر متساوی
باشند وهو المراد ∴ وزوایا کی بر قسی متساوی اند از دوایر ساوی جون ب ح وه د از اب ح وه د ساوی



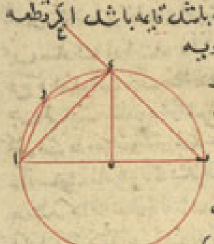
باشند خواه مرکزی باشند جون ح ط وخواه محیطی جه اکر ح جند
ط باشند وط ک جند ح بسازیم کو آ بس قوس ه ک ساوی
خویش ب ح باشد که اعنی قوس ه د الجزء مثل الکل هذا خلف
بس حکم ثابت باشد ∴ واز ینجا حال محیطی بیدا شود جه مرکزی ضعف محیطی باشد واضعاف اشیا
ساوی وهو المراد ∴ قسی از اوتار ساوی در دوایر ساوی جون وتر ب ح وه د دوایر اب ح وه د ساوی



باشند خواه عظیمات باشند جون ب آ ح وه د وخواه صغیرات
جون ب ح وه د جه از مرکز ح ط ح ب ح ح ط ه ط د بیرون
آید بس زاویه ح ط از مثلث ح ب ح ط ه د متساوی باشند
باشند ح آ بسبب تساوی اضلاع نظایر بس قوسان مذکوران ساوی
باشند کو وهو المراد ∴ اوتار قسی ساوی از دوایر ساوی جون ب ح وه د وتر قوس ب ح وه د از دایره اب ح وه د ساوی
باشد جه مرکز ح ط بیرون آید با آ وباقی اضلاع مثلث ح ب ح ط ه د بس زاویه ح ط بسبب تساوی وبین ساوی
باشند کو بس ما بعدشان اعنی ب ح وه د بسبب تساوی اضلاع محیط بزاویه ح ط ساوی باشند وهو المراد
وشکل بیجان لست کی از بیش رفت ∴ می خواهیم کی تنصیف قوسی کنیم جون



ب آ ح ب ح را وصل کنیم واورا بر د تنصیف کح واز د عمود د آ بیرون آوریم
یا کی او تنصیف قوس کند جه ما جون ب آ آ ح وصل کنیم متساوی باشند کا
بسبب تساوی ب د د ح وزاویتی د القائمتین واشتراک د آ بس قوسی
ایشان اعنی قوس ب آ ح آ ساوی باشند کو آ وهو المراد ∴ هر زاویه کی در قطعه باشد قایمه باشد اکر قطعه
نصف دایره باشد وحاده اکر اعظم باشد از نصف ومنفرجه اکر اصغر باشد وهر زاویه



قطعه منفرجه باشد اکر قطعه اعظم از نصف باشد وحاده اکر اعظم باشد وهر
زاویه قطعه منفرجه باشد اکر قطعه اعظم از نصف باشد وحاده اکر اعظم باشد
جه ما بر قطعه ب ح آ کی نصف دایره اب ح لست بر مرکز ه نقطه د کیف اتفق نشان
کنیم د ب د آ را وصل وکوییم زاویه ا د ب کی واقع لست در و قایمه باشد جه ما جون
د ه وصل ه آ کی خارجه لست از مثلث ه ب د ساوی هر دو داخله ه د ب ه ب د باشد
لکن ایشان متساوی اند آ بسبب تساوی ه ب ه د بس ا ه د ضعف ه د ب باشد
ومثل این بیان ه د ضعف ه د آ باشد بس جمیع زاویه ا د ب ه د ب کی معادل دو قایمه اند کح آ ضعف ا د ب
باشد بس ا د ب قایمه باشد بس ا د ب قایمه باشد ∴ دبوجهی دیکر جون زاویه ب د از مثلث ه د ب
ساوی اند ا ه وهمچنین د آ از مثلث ه د آ ه آ بس جمیع زاویه ب د آ از مثلث ا د ب ساوی زاویه ا د ب باشد
بس ا د ب جهت آنک نصف زوایا مثلث لست قایمه باشد لب آ دبوجهی دیکر ب د را تا ح بیرون بریم بس خارجه
ا د ح بسبب آنک ساوی هر دو داخله آ ب لست لب آ کی ساوی ا د ب اند جنانک بیان کردیم ه آ ساوی ا د ب باشد
وا د عمود زاویه د قایمه ∴ ودیکر قطعه ا ب د اعظم لست از نصف وواقع درو زاویه ا ب د لست واو حاده لست
وهمچنین هر زاویه کی در و اند جه ساوی ا ب د باشد کح ودیکر نشان کنیم بر قوس ا د نقطه د کیف اتفق واد

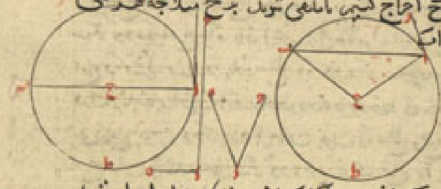
ود وصل کنیم بس زاویه ا د د کی تمام ب حاده لست با دو قایمه کا بسبب آنک متقابلات اند از ذوات اربعه اضلاع از د ب
کی واقع لست در دایره منفرجه باشد وواقع است در قطعه ا د د کی اصغر لست از نصف ∴ ودیکر زاویه خط ا د وقوس ب د کی زاویه قطعه
است کی اکبر از نصف لست منفرجه لست بسبب آنک اکبر لست از ا ب د قایمه وزاویه خط ا د وقوس د ک کی زاویه قطعه لست کی اکبر
از نصف نیست حاده لست جه اصغر لست از زاویه ا ح د قایمه وهو المراد ∴ ومن می کوییم حکم اول را عکس هست بسبب آنک جون د قایمه
باشد اکر ب ا ب کی وتر اوست نصف دایره نباشد بنقطه د بکذرد واخراج کنیم ا ب را تا محیط ومیان او ومیان ب د وصل کنیم بس خارج
وداخله از مثلثی کی حادث شود متساوی باشند بسبب آنک هر دو قایمه اند اما خارجه مفروض واما داخل بسبب آنک در نصف دایره
واقع باشد واین محال لست کو ودیکر در مثلث حادث دو قایمه باشد واین محال لست کو آ لز واین عکس کثیر الاستعمال لست لا سیما
٧ نزد اهل عمل ودرین شکل مقدمه استعمال کرده است کی در شکل اول از مقاله خم روشن شود هر جند ازا اعداد اولیات می توان
نهاد واوان لست کی هر دو جیز کی هر یکی ضعف دیکر جیز باشند مجموع اولین ضعف مجموع اخرین باشد ∴ جون از نقطه تماس



دایره وخط مماس او جون ب تماس ا ح ک با د خطی بیرون رود جون ب د
ودایره را بدو قطعه کند جون د آ ب ر ط ک ان دو زاویه کی از دو جانب او
حادث شوند ساوی آن دو زاویه باشند کی در آن دو قطعه افتند بر تبادل اعنی
ر ب ه جند ط باشد ود ب د جند را ب جه مرکز ح بیرون آریم آ د ب ح
وصل کنیم بس ا د ب قایمه باشد ک واب د همچنین تر د جهت آنک د ب د تمام
ر ب ا لست با قایمه ودات کی واقع لست در قطعه را ح ک هم تمام اوست با قایمه لز بس اب د وات ساویان باشند ودیکر ط ب
قطعه ر ط ک نشان کنیم کیف اتفق در ط ک را وصل بس زاویه ط بسبب آنک تمام آ
کد لست با دو قایمه کا ود ب د مثل آ بس د ب ک با ط جند دو قایمه باشد ود ب ه با



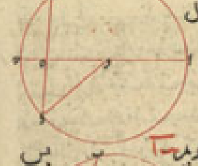
د ب ه جند دو قایمه اند کح آ بس ط جند د ب ه باشد وهو المراد ∴ می خواهیم
کی بر خطی محدود جون ا ب قطعه سازیم کی قابل زاویه مفروضه باشد جون ح د ه
بر آ از ا ب زاویه ب ا د بسازیم ساوی ح د ح آ واز آ عمود ا ح براد بیرون آریم
یا ا دیرت از ا ب زاویه ا ب ح جند ب ا ح بسازیم کح آ ا ب ح اخراج کنیم تا ملتقی شوند بر ح سلاجه هر یکی



از هر یکی از این دو زاویه کمترست از قایمه وبر مرکز ح آ دایره ا ب
بکشیم بس قطعه ا ا ب مطلوب باشد جه د آ بسبب آنک عمود
لست بر ا ح مماس باشد به واز نقطه تماس ا ب بیرون رفته
لست ودایره را بدو قطعه کرده یکی ا ط ب کی قابل زاویه
کد ب ا د باشد ٧ اعنی ح د ه وهو المراد ∴ ومن می کوییم کی این
شکل را اختلاف وقوع لست جه زاویه اکر منفرجه باشد عمود ا ح میان آ د ا ب افتد جنانک در اصل لست
واکر حاده باشد خارج از ایشان افتد واکر قایمه باشد ا ب بر ین صورت کی حکم همه ظاهرست بی خواهیم



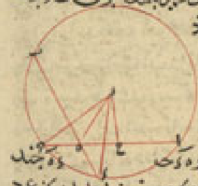
کی فصل کنیم از دایره جون اب ح قطعه کی قابل زاویه مفروضه باشد جون ه د بر
محیط دایره نقطه ح نشان کنیم کیف اتفق وط ح ح مماس بیرون آریم ود بر ح ا ز
ح د زاویه ح ح ب جند ه د بسازیم ∴ کی خط ح ب فصل کند از دایره
کد قطعه ب آ ح کی قابل زاویه ب ح ه لست کح اعنی ه د وهو المراد ∴
هر دو وتر کی متقاطع شوند در دایره جون ا د ب ح بر ه در دایره اب ح سطح کی هر دو قسم یکی از آن دو وتر بآن
محیط شوند ساوی سطح باشد کی دو قسم آن دیکر بآن محیط باشد اعنی سطح ا ه در ه د جند سطح ب ه در ه ح
باشد ∴ واین شکل را اختلاف وقوع لست جه وتران یا هر دو قطر باشند یا یکی تنها قطر بود یا هیچ یک قطر
نباشد وتقاطع در قسم دوم یا بر قوایم باشد یا نباشد ودر سیم یا یکی منصف آن دیکر باشد یا نباشد وا ز ح ج
وضع لست ∴ وحکم در اول ظاهرست جه سطوح اصناف اقطار بعضی در بعضی ساوی باشد ∴ واما در



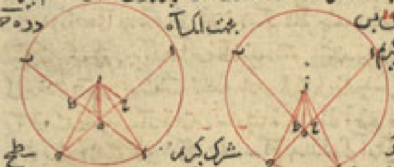
واوان لست کی یکی قطر باشد و تقاطع بر قوام فرض کنیم کی اح قطریست و د مرکز و در د وصل کنیم پس بجهت انک سطح اه در ه ح با مربع ه د چند مربع د ح لست ه ح اعنی د ک
بل مربع د ه و ک مربع اجون مربع د ه مشترک بیندازیم باند سطح اه در ه ح ساوی مسطح
ه د اعنی سطح ب ه در ه د جه ایشان ساوی اند ح واما دویم واوان لست کی احد در
دو قطر باشد اما تقاطع بر غیر قوام بود برین صورت ازد عمود د ط برد ک بیرون آریم ا ح



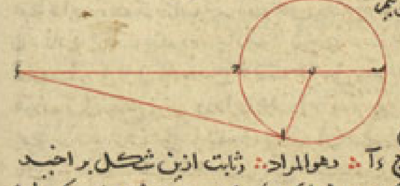
بجهت انک سطح اه در ه ح با مربع د ه اعنی مربع د ط ط ه مربع اساوی مربع د ه لست ه ح اعنی
د ک بل مربع د ط ط ه مربع اجون مربع د ط مشترک بیندازیم باند سطح اه در ه ح با مربع
ه ط ساوی مربع ط ک کنیم ب ه در ه ک با مربع ط ه ساوی مربع ط ک لست ه ب پس
جون مربع ط ه مشترک بیندازیم باند سطح اه در ه ح ساوی سطح ب ه در ه ک واما
در جهارم واوان لست کی هیچ یک از ایشان قطر باشد و یکی از ایشان جون اح منصف اند دیگر باشد جون ب ک برین
صورت ازد عمود د ح بر اه بیرون آریم د ک عمود د ط برد ک و بضرورت منطبق شود



بر د ه جه د ه عمودست بر ب ک ح د ه وصل کنیم پس بجهت انک سطح اه در ه ح با مربع
ح ه ساوی مربع ح ه لست ه ب جون مربع د ح مشترک کنیم سطح اه در ه ح با مربع ح ح
ح د اعنی مربع د ه مربع اساوی مربع ح ه ح د باشد اعنی مربع د ح بل مربع د ک بل مربع د ه
ه ک مربع اجون مربع د ه مشترک بیندازیم باند سطح اه در ه ح ساوی مربع ه ک اعنی سطح ب ه در ه ک
چند لست بفرض واما در پنجم واوان لست کی هیچ یک از ایشان قطر نباشد و نه منصف آن دیگر و جون خطوط را تمام کنیم عمود
د ح د ط یا در یک جهت افتند از د ه یا در دو جهت برین شکل پس



بامربع ح ه ساوی مربع ح ح لست ه ب جون مربع ح د مشترک کنیم
سطح اه در ه ح با مربع ح ه ح د اعنی مربع د ه مربع اساوی
مربع ح ح ح د باشد بل مربع د ح مربع ا لکن سطح ب ه در
ه ک با مربع ط ه ساوی مربع ط ک لست ه ب پس جون مربع ط د
ب ه در ه ک با مربع ط ه ط د اعنی مربع د ه مربع اساوی مربع ط ک ط د اعنی مربع د ک مربع ا بل مربع د ح باشد و جون
مربع د ه مشترک بیندازیم باند سطح اه در ه ح ساوی سطح ب ه در ه ک وهو المراد و جماع این اختلافات را آورده
لست و ثابت بر آخرین اقتصار کرده هر دو خط کی خارج شوند از نقطه خارج از دایره جون ه از اب ح بر آن دایره
یکی قاطع جون ه ح ک و دیگر مماس جون ه ا سطح جمیع قاطع در آن قدر کی از و خارج دایره افتاده باشد ساوی
مربع مماس باشد اعنی ب ه در ه ح ساوی مربع ه ا باشد و اوضاع این شکل مختلف است جه قاطع یا بر مرکز باشد یا بر نگذرد و همچنین یا بیان مماس و مرکز افتد یا نه افتد و این سه وضع لست اگر بر مرکز باشد
بیان مرکز ه و مماس را ه وصل کنیم و گوییم بجهت انک سطح ب ه در ه ح با مربع ه ح ساوی مربع ه ه لست ه ک اعنی
مربع ه ا ه ا مربع ا بل مربع ه ا ه ح پس مربع ه ح مشترک طرح کنیم باند سطح ب ه در ه ح ساوی مربع ه ا و اگر بر مرکز نباشد



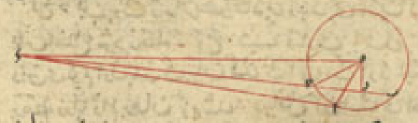
ه ک ه ح وصل کنیم و از ه عمود ه ک بر ب ک اخراج کنیم و گوییم
بجهت انک سطح ب ه در ه ح با مربع د ح ساوی مربع د ه لست
ه ک جون مربع د ه مشترک کنیم سطح ب ه در ه ح با مربع
د ح د ه اعنی مربع ه ح مربع اساوی مربع د ک د ه باشد اعنی
مربع ه ح مربع ا بل مربع ه ا و ا مربع ا اعنی مربع ه ح و ا و جون مربع
ه ح مشترک بیندازیم باند سطح ب ه در ه ح ساوی مربع ه ا وهو المراد و ثابت از این شکل بر آخرین
اقتصار کرده لست و می گوییم از این شکل روشن شد کی هر دو خط کی از یک نقطه بیرون روند و مماس یک دایره
شوند ساوی باشند جه مربع ایشان ساوی باشد جه هر یکی از ایشان ساوی سطح قاطع باشد در آنچ از و خارج دایره

افتاده

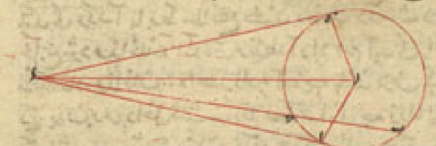
افتاده باشد و ممکن لست کی از این شکل و شکل سی یک مقالت سیم عکس کنند و گویند جون از نقطه دو خط بیرون روند



کی ساقت کافی خویش باشد از دو جانب محیط دایره و
دو خط دیگر جون سطح احد الاخرین مثل ایشان و غیر مماست
ایشان سطح احد الاولین در آن دیگر جمیع سطح احد الاخرین باشد
دو دیگر و برهان بیان قیاس کی گفته شد جون از نقطه



خارج دایره جون ه از ا ح دو خط بیرون روند یا آن
دایره یکی قاطع دایره جون ه ح ب و یکی منتهی با و غیر قاطع
جون ه ا و سطح جمیع قاطع در آنچ از خارج دایره افتاده
باشد ساوی مربع منتهی باشد اعنی سطح ه ح در ه ب جند مربع ه ا باشد منتهی مماس دایره باشد جه از د ک ه ه مماس دایره



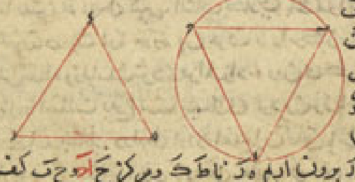
بیرون بریم و دیان مرکز د دیان ه ک د ک ه د وصل کنیم
پس بجهت انک سطح ب ه در ه ح ساوی مربع ه ا لست فرض
و ساوی مربع ه ک جنانک رفت در لح و ه ا ه ک ساوی باشد
د ا د ک ساوی اند و د ک مشترک لست پس بیب تساوی
اضلاع نظایر در مثلث ا د ه ه د ک زاویه ه ا د ساوی ه ک د
باشد و د ک ه قایمه لست یز پس ا د ه قایمه باشد ه ا عمود بر د ا و مماس دایره باشد یو وهو المراد و من می گویم این
این شکل در نسخه حجاج نیست و او از الحاقات کی ثابت زیادت کرده لست جه شکل دوم را از مقاله جهارم برین احتیاج
هست و این آخر مقالت سیم لست از کتاب اقلیدس

مقالت جهارم از نسخ اول ازجمله جهار مرکی در علم ریاضی لست صدر

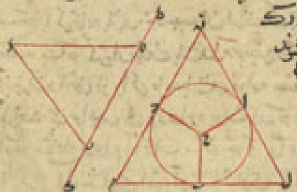
شانزده شکل لست

جون شکلی بشکلی محیط شود بر وجهی کی زوایا محاط مماس اضلاع محیط باشد اسناد محاط محیط بآن کنند کی او در دست

و محیط محاط بآنک او بروست الاشکال ا می خواهیم کی در دایره جون اب ح وتری بیرون آریم
کی ساوی خطی مفروض باشد کی اطول از قطران نباشد جون د ه قطر ب ح بیرون آریم و
ح د از آن مثل د ه فصل کنیم ح ا د بر ح بعد ح د دایره ا ح ک کشیم ح ا وصل کنیم
کی او وتر مطلوب باشد جه او ساوی ح د باشد اعنی د ه وهو المراد ب می خواهیم
کی در دایره جون اب ح مثلثی بسازیم کی زوایا آن ساوی زوایا مثلث مفروض باشد



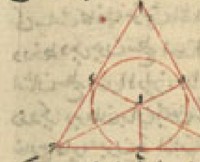
جون د ه ک از ا ح ا ط مماس بیرون آریم ب ح ح بر ا از زاویه ح ا ب
جند زاویه ه بسازیم ح ا ط ا ح جند ک د ب ح وصل کنیم کی مثلث
اب ح مطلوب باشد جه زاویه ا ح ب از مساوی ب ا ح باشد
ط ح اعنی ه و ا ب ح ساوی ح ا ط ک ا ح اعنی ک بآن زاویه ب ا ح ساوی
زاویه ک لست وهو المراد ح می خواهیم کی بر دایره جون اب ح مثلثی
بسازیم کی زوایا او ساوی زوایا مثلثی مفروض باشد جون ه د ک باشد ط ک و مرکز ح ا ح وح ب کف



افقی و ح ح از و زاویه ب ح ا جند ه و ط بسازیم ب ح ا و ب ح ح جند و ک
داز ک آ ح خطوط مماس دایره بیرون آریم و ح ح را اخراج کنیم تا ملاقی شوند
بر ل م ن کی مثلث ل م ن مطلوب باشد جه زوایا هر دو اربعه اضلاع
کی باشد ساوی جهار قایمه باشد جه منقسم شود بدو مثلث و زوایا هر یکی
معادل دو قایمه اند پس جون از زوایا دو اربعه اضلاع ال ح ح زاد
آ ک کی قایمه اند ح ح متساوی باشد ک ح معادل دو قایمه دو قایمه جون
ه و ک و د ک ا لکن زاویه ح جند ه و ط لست پس ه و ک جند ک باشد و بمثل این بیان کنیم کی ه د ک جند م لست و باقی

زاویه

د ١٩٨ و جند ذلك و هو المراد ∴ می‌خواهیم که در مثلثی چون ا ب ج دایره بسازیم زاویه ب ج را بدو خط تنصیف کنیم و اخراج



کنیم تا که بهم رسند بر د چه خروج ایشان از ب ج برکشیدن از دو قایمه است و از د عمود د ه

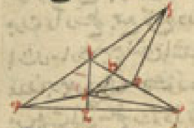
د ز د ح بر اضلاع بیرون آریم پس ایشان مساوی باشند که بجهت تساوی قایمه ح

ه و زاویه ه ب د ح ب د و اشتراک ب د در مثلث د ه ب د ح ب و همچنین در مثلث د ز ج

د ح ج پس چون د را مرکز سازیم و بعد یکی از این اعمده دایره ه ز ح بکشیم

مماس اضلاع شود بر نقطه ه ز ح بسبب تساوی اعمده و هو المراد ∴

و من می‌گوییم اول باید که بیان کنند که اعمده که از د با اضلاع مثلث ا ب ج برده اند داخل مثلث نه خارج و نه



بر نقطه زوایا والا برهان تمام نشد ∴ و بیانش آن است که اگر زاویه آ حاده باشد

عمود د ز ممکن نباشد که بر ج آ افتد بعد از اخراج از جهت آ چه این سه از آن

باشد که د ز ب آ را بر ط ملاقی کند و حینئذ در مثلث ط د آ زاویه ز منفرجه ط آ ز

ز آ جمع شود هذا خلف و اگر افتد بر نقطه آ و الا لازم آید که زاویه ز آ قایمه اصغر باشد از

ب آ ج حاده هذا خلف ∴ و اگر زاویه آ منفرجه باشد فرض کنیم که عمود د ز اول خارج افتد و چون از د عمود د ه

د ح بیرون بریم داخل مثلث ب د ک ب د ج افتد چه زوایا قاعده ایشان حاده است و هر یکی از د ز د ه مساوی

د ح باشد بسبب تساوی مثلث د ز ح ح د ج و مثلث ح د ک ه د ک و چون ه ز وصل کنیم زاویه ز ه حاده و د ز ه

ز منفرجه مساوی شوند هذا خلف ∴ و اگر عمود بر آ افتد آ د ه مساوی شوند بسبب آنکه هر دو مساوی

د ح باشند تساوی مثلث د ز ح ح د ج و مثلث ح د ک ه د ک و چون د ه وصل کنیم زاویه د ه حاده

د ه د منفرجه مساوی شوند هذا خلف ∴ و اگر عمود بر آ افتد آ د ه مساوی شوند بسبب آنکه هر دو

مساوی د ح باشند بسبب تساوی مثلثات ک و آ و ه د آ قایمه است پس د آ ه قایمه باشد د ه پس هر دو قایمه در مثلثی

باشند هذا خلف و اگر زاویه آ قایمه باشد و عمود خارج افتد در مثلث ط آ ز دو قایمه جمع شود ∴ و اگر



بر آ افتد و آ ح جزو ح ب آ ج کل مساوی باشد بسبب آنکه هر دو قایمه اند هذا خلف

و هم برین قیاس در باقی زوایا بیان کنیم پس اعمده بر اضلاع در داخل افتند بیان

ه زوایا و هو المطلوب ∴ می‌خواهیم که بر مثلثی چون ا ب ج دایره بسازیم ضلع ا ب ا ج

را بر د ه تنصیف کنیم ج آ و از ایشان عمود د ز ه ز بیرون آریم تا آ و جهت آنکه خروج

ایشان از خطی متوهم میان د ه برکشیدن از دو قایمه است ملاقی شوند بر ز مثلا

و ز آ ز ب ز ج وصل کنیم و ایشان مساوی باشند و آ بسبب د ز ه ز آ هر دو قایمه د ز و اشتراک د ز

و همچنین در مثلث ا ز ه ج ز ه پس چون ز را مرکز سازیم و بعد یکی از این خطوط سه گانه دایره ا ب ج بکشیم





مماس نقطه زوایا مثلث شود و هو المراد ∴ و من می‌گوییم این

شکل را اختلاف وقوع است چه ملاقی عمودین مرکز یا خارج

مثلث باشد چنانکه در اصل آورده اند یا بر ضلع باشد که

زاویه ب آ ج منفرجه باشد یا داخل مثلث اگر حاده باشد یا

بر ضلع ب ج اگر قایمه باشد ∴ و سبب آن است که چون منفرجه

باشد قطعه ب آ ج کمتر از نصف باشد ا ج و بضرورت مرکز خارج از و افتد و اگر حاده باشد قطعه بزرگتر از نصف



باشد ا ج و مرکز داخل او و اگر قایمه باشد قطعه نصف باشد ا ج و مرکز یعنی ملاقی عمودین بر و تر

و او و هو المراد ∴ می‌خواهیم که در دایره چون ا ب ج مربعی بسازیم مرکز ه بیرون آوریم ا ج و قطر

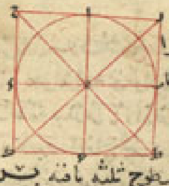
ب ه د ا ه ج متقاطع بر قوایم ه آ و ا ب ب ج ج د د آ وصل کنیم مربع حاصل شود چه این خطوط

که اضلاع مربع اند متساوی اند آ بسبب تساوی زوایا قایمه ه و اضلاع محیط با ایشان

ز و زوایا مربع قوایم اند چه هر یکی مساوی در نصف قایمه اند آ لا و هو المراد ∴ می‌خواهیم

کی بر

١٩٧ کی بر دایره چون ا ب ج مربعی بسازیم مرکز ه بیرون آوریم ا ج و قطر ا ج ب د را



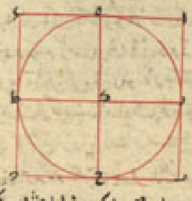
متقاطع بر قوایم ه آ و از اطراف ایشان خطوط مماس دایره بیرون آریم ه آ با سه ح یا و ح تماس

و اخراج کنیم تا متلاقی شوند بر ز ط ک ح که مربع تمام شود چه سطح ز ه مربع است

چه متوازی الاضلاع است کح آ بسبب آنکه زوایا آ ه ب قوایم اند و ح و قایم الزوایا

ح چه زاویه ز قایمه باشد ط آ و مساوی الاضلاع لا آ بسبب تساوی ه آ ه ب و همچنین سطوح ثلثه باقیه پس

جمیع سطح ز ک مربع باشد و هو المراد ∴ می‌خواهیم که در مربعی چون



ا ب ج د دایره بسازیم ا ب ا د بر ه ز تنصیف کنیم ج آ و از ایشان عمود

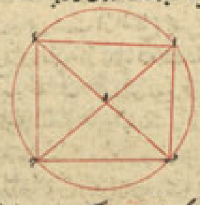
ط ه ح ز ط متقاطع بر ک بیرون آوریم آ پس مربع منقسم شود بچهار سطح متوازی

متساوی الاضلاع بجهت تساوی انصاف و اضلاع مقابل ایشان لا آ پس

خطوط ک ه ک ز ک ح ک ط چهارگانه مساوی باشند و چون ک بعد

ط یکی دایره ه ز ح ط بکشیم مماس اضلاع مربع شود و هو المراد ∴ می‌خواهیم

کی بر مربعی چون ا ب ج د دایره بسازیم قطر ا ج ب د متقاطع بر ه بیرون آریم و بجهت آنکه زوایا هشت گانه



ي که نزد آ ب ج د اند مساوی اند چه هر یکی نصف قایمه اند لا آ پس اضلاع ه آ

ه ب ه ج ه د چهارگانه مساوی باشند و آ و چون بر ه بعد یکی از این خطوط

دایره ا ب ج د بکشیم ماس زوایا مربع شود و هو المراد ∴ می‌خواهیم که

مثلثی متساوی الساقین بسازیم بر وجهی که هر یکی از دو قاعده او دو

چند زاویه راس او باشد فرض کنیم که ا ب خطی محدود است و او را تنصیف

کنیم بر ج بر وجهی که سطح ا ب در ب ج چند مربع ا ج باشد ما آ و بر ا بعد

ا ب دایره ب ه د بکشیم و وتر ب د مثل ا ج اخراج کنیم آ و ا د وصل کنیم که مثلث ا ب د مطلوب باشد



چه ج د وصل کنیم و بر مثلث ا ج د دایره ا ج د بسازیم ه پس بجهت آنکه ب آ ب د دو خط اند که از ب بدایره

ا ج د رفته اند یکی قاطع و دیگر منتهی و سطح ا ب در ب ج چند مربع ا ج است

یعنی ب د پس ب د مماس دایره ا ج د باشد ا ج و بجهت آنکه از نقطه مماس د ج

بیرون رفته است قاطع دایره پس زاویه ج د ب چند زاویه ب ا د باشد

و چون زاویه ج د ا شریک کنیم زاویه ب د ا یعنی زاویه ب ه آ مثل زاویه ج د ا

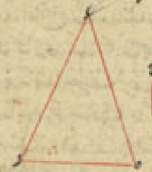
و د آ باشد یعنی زاویه ب ج د خارجه لب آ پس ب د یعنی ا ج مساوی ج د باشد

و آ لا پس وجه که زاویه آ از مثلث ا ب د مساوی زاویه ج د ب است از مثلث ج د ب

لا ا ج و زاویه ب شریک است پس باقی زاویه ا د ب یعنی زاویه ب ه آ مساوی زاویه ج د ب است پس

ب د یعنی ا ج مساوی ج د باشد و آ و بالجمله زاویه آ مساوی زاویه ج د آ باشد ه آ و مساوی زاویه ج د ب بود پس

يا ا د ب ضعف آ باشد و همچنین ب که مساوی د است ه آ و هو المراد ∴ و من می‌گوییم این مثلث را مثلث مخمسی





شناسند ∴ می‌خواهیم که در دایره چون ا ب ج مخمسی

بسازیم و با مخمس و مسدس و امثال ایشان متساوی الاضلاع

و الزوایا می‌خواهیم مثلث مخمسی بسازیم چون ه ز د

ح و در دایره ا ب ج مثلث ا ب ج بسازیم بر وجهی که زوایا

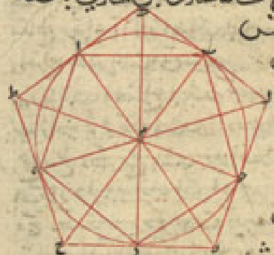
او مساوی زوایا ه ز د باشد ح پس زاویه ا ب ج ا ج ب را بخط

ب د ج ه تنصیف کنیم ط آ و ا ج ج ه ا ه ا ب د وصل کنیم

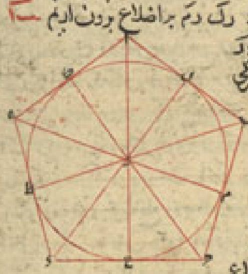
که سطح ا ه ب ج د مخمس باشد چه زوایا ب ا د ج ب د ا ب ج ا ه ج ه ب ج ه گانه متساوی اند بجهت آنکه مثلث

ا ب ج مثلث مخمسی بود و زاویه ج ب الا تنصیف کرده شد پس قسی این زوایا متساوی باشند لکم پس این قسی که اضلاع

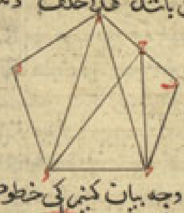
محیط اند مساوی باشند ح و هر یکی از زوایا آ و بر سه قوس اند از شش خ که مساوی اند مساوی باشند
ک ح ه و هو المراد ∴ می خواهیم که بر دایره چون ا ب ج د ه مخمس بسازیم در وی مخمس
ا ب ج د ه بسازیم ب ا و از نقطه زوایا خ گانه خطوط مماسه دایره بیرون آریم
ط ا ما ه ح واخراج کنیم تا ملاقی شوند بر نقطه ز ح ط ک ل تا مخمس



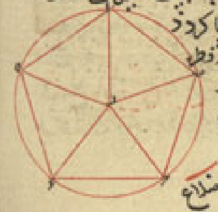
حاصل شود چه میان مرکز م و نقطه ده گانه اعنی زوایا هر دو مخمس خطوط نه
بی جهت آنک ه ح و ز از ز ره اند و مماس دایره کشیده مساوی باشند
ل ح د م ح م ز مساوی اند د م ز مشترک بی زوایا ح م ز د م ز نظایر مساوی
باشند ح ا د هر یکی از زاویه د م ح ح م ز نصف زاویه ح م ز است که مساوی
د م ه است ک ح بسبب تساوی قوس ح ز ز ه و همچنین بیان کنیم که در مثلث
د م ح م ح ز زوایا نظایر مساوی اند و زاویه د م ح نصف د م ه بی د م ح چند د م ز باشد و د م مشترک
و دو قاعده د ح ح ز مساوی بی مثلث م د ز م ز ح مساوی الاضلاع و الزوایا باشند هر یکی نظیر خود را ا ق ا و همچنین بیان
کنیم که مثلثات ده گانه مساوی الاضلاع و الزوایا النظایر اند بی قواعد ده گانه مساوی باشند و هر دو
از آن ضلعی است از اضلاع مخمس بی اضلاع مخمس مساوی باشند و همچنین زوایا آن چه هر یکی از آن مولف
است از دو زاویه از زوایا ده گانه مساوی و هو المراد ∴ می خواهیم که در مخمسی چون ا ب ج د ه دایره بسازیم زاویه
ج د ب دو خط که ملتقی شوند بر ز مثلا تنصیف کنیم ح آ و از ز اعمده ز ح ز ط ز ک ز ل ز م بر اضلاع بیرون آریم
و مساوی باشند چه ما چون ز ب ز ا ز ه وصل کنیم در مثلث د ز ج ز ج ب ضلع ج ز ج د



زاویه ج چند ج ز باشد و زاویه ج بی زاویه ج ز ج ب مساوی باشند هر یکی
نصف زاویه مخمس و زاویه ز ب ا نصف دیگر و ضلع ب ز چند ضلع ب ز آ و همچنین
بدین وجه بیان کنیم که بقایا زوایا انصاف زوایا مخمس اند و خطوط منصف
زوایا مساوی و از اینجا ظاهر شود که مثلثات خ گانه که قواعد ایشان اضلاع
مخمس اند مساوی الاضلاع و الزوایا النظایر اند و از تساوی هر دو زاویه ح و هر دو
قائمه م ح و اشتراک ح ز تساوی عمود ز ح ز م ظاهر کرد ز آ و همچنین تساوی
جمیع اعمده بی چون بر ز بعد یکی از اعمده دایره ح ط ک کشیم مماس اضلاع
مخمس شود و هو المراد ∴ و من می گوییم که واجب آن است که بیان کند که آن دو خط که منصف زاویه ح ز اند در
داخل مخمس ملتقی شوند و البرهان تام نشود ∴ و بیانش آن است که چون ح ز اخراج کند نشاید که از ضلع
ب آ بیرون شود چون ح ح را و ح وصل کنیم لازم آید بسبب آنک ح ح ح ح و زاویه ح چند ح ح ح و زاویه
ح است که زاویه مساوی زاویه ح ح باشد ب آ و مساوی ح ه بود بی جزو مثل کل باشد هذا خلف و نه
بر آ چون ح آ و ا ا وصل کنیم و بیان کنیم مثل آنچ گذشت که زاویه ت چند زاویه
ح آ باشد و نه بر ضلع ه ح و نه بر ه چنانک رفت بی ضرورت از ضلع ا ه بیرون رود و همچنین
خط ه ک از ضلع ب آ بیرون رود بی ضرورت تقاطع ایشان در اندرون مخمس باشد



∴ می خواهیم که بر مخمسی چون ا ب ج د ه دایره بسازیم زاویه ح ه را بدو خط که ملتقی
شوند بر ز مثلا تنصیف کنیم ط آ و از ز ت ب آ ز ه اخراج کنیم بی بسبب آنک ح ه
ح ز و زاویه ح مساوی ح ت ح ز و زاویه ح اند ز ت چند ز ه باشد ز آ و هم بدین وجه بیان کنیم که خطوط
خمسه مساوی اند بی چون بر ز بعد یکی از این خطوط دایره کشیم مماس نقطه زوایا کرده
و هو المراد ∴ می خواهیم که در دایره چون ا ب ج مسدسی بسازیم مرکز ه بیرون آریم ه ز و قطر
ح ه ز ح ج بعد ه دایره ا ب ز کشیم و ا ه ب وصل کنیم و اخراج کنیم تا ح ط مراو تا ب
ا ه ح ت ح ح ه و ط ا سوند تا مسدس تام شود چه مثلث ا ه ح ب ه ح مساوی



الاضلاع



الاضلاع اند چه انصاف اقطار در دایره مساوی اند بی هر یکی از زوایا
اثنان در مثلث قائمه باشد ه آ با ک بی زاویه ه ک که مقابله ب ه ح است
در دو مثلث قائمه باشد ه آ بی زاویه ا ه ک در دو مثلث قائمه بجهت آنک تمام مجموع ه ا ه ک
ا ه ح است با دو قائمه و اینان قائمه و ثلثی اند بی ا ه ط در مثلث قائمه
باشد بجهت آنک تمام ا ه ک است با دو قائمه ه آ با آنک ا ه ک قائمه و ثلثی
است بی زوایای که محیط اند بهٔ مساوی باشند ∴ و همچنین تتی اثنان ک ح ه و مخمس اوتار ایشان ک ح بی اضلاع
مساوی باشند و همچنین زوایا بجهت آنک هر یکی قائمه و ثلثی اند یا بجهت آنک هر یکی بر چهار قوس اند از شش گانه
متساوی ک ح ه و هو المراد ∴ و درین شکل روشن شد که نصف قطر دایره مساوی ضلع مسدس آن دایره است و ممکن
است که بر دایره مسدس بسازیم یا در مسدسی دایره بسازیم چنانک در مخمس رفت ∴



می خواهیم که در دایره چون ا ب ح شکلی بسازیم که او را پانزده ضلع مساوی باشد و زوایا
هم مساوی باشند بیرون آریم و تر آب مساوی ضلع مخمس که در آن دایره افتد و آ و تر
ا ح مساوی ضلع مثلث او ب بی چون توهم کنیم تنصیف محیط بر پانزده قسم مساوی از آن
اقسام در قوس ا ب سه اند و در قوس ا ه ج بی واقع در قوس ب ح دو باشد
چون آن را تنصیف کنیم بر ک ط هر یکی از ب ک ک ح یکی از اقسام پانزده گانه باشد بی ایشان بیرون آریم و همچنین امثال
ایشان در دایره بر تمامی تا باز بدایت رسد که شکل تمام شده باشد ∴ و روشن است از آنچ گذشت ممکن باشد که مثل این شکل
بر دایره بکشیم یا در مثل این شکل دایره ∴ و هو المراد ∴ و این آخر مقاله چهارم است از کتاب اقلیدس

مقالت پنجم از فن اول از جمله چهار فن که در علم ریاضی است

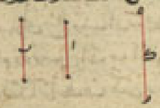
صدر آن بیست و پنج شکل است مقدار که اصغر و مقدار اعظم ایشان را تقدیر کند او جزو او باشد و اعظم در
اضعاف او ∴ و نسبت حالی که یکی از دو مقدار متجانس است با اضعاف یا آن دیگر ∴ و در وقتی ثابت نسبت اضافه است
در تقدیر دو مقدار متجانس متناسب تشابه نسبت است مقادیری که بعضی را با بعضی نسبتی باشد آن است که ممکن باشد
که بعضی بر بعضی زیادت شود بتضعیف ∴ مقادیری که بر یک نسبت باشند اول با دوم چون سیم با چهارم آن است که
چون فرا گیرند هر اضعافی ممکن از آنها که غایت ندارد اول و ثالث را متساوی اضعاف و ثانی و رابع را متساوی اضعاف
اضعاف اول و سیم با هم ابدا یا زاید باشند بر اضعاف دوم و چهارم یا ناقص از ایشان یا مساوی ایشان بشرط آنک بر
ولا گیرند بعضی اضعاف اول را اضعاف دوم گیرند و اضعاف سیم با اضعاف چهارم ∴ و این مقادیر را متناسب خوانند
بی اگر مثلا اضعاف اول زائد باشد بر اضعاف ثانی و اضعاف ثالث زائد نباشد بر اضعاف رابع را و یکی باد
باشد بشرط آنک مراتب در اول و ثالث متساوی باشد و در ثانی و رابع همچنین نسبت اول با ثانی اعظم باشد از نسبت
ثالث و رابع ∴ کمترین حدی که تناسب در آن واقع شود سه حد باشد ∴ و آن آن باشد که یک حد مکرر کرده
و هرگاه که سه مقدار متناسب باشند بر ولا نسبت اول با آخر چون نسبت اول باشد با ثانی مثناة بالتکریر ∴ و در اربعه
مثلثة بالتکریر باشد و هم چنین قیاس مقادیر متسقه در نسب و نظیره آن است که قیاس کرده باشند مقدمات را
با مقدمات و توالی را با توالی ∴ عکس نسبت خلاف آن است که تالی را مقدم کنند و مقدم را تالی در نسبت ابدال
نسبت مقدم است بمقدم و تالی بتالی ∴ ترکیب نسبت نسبت مجموع مقدم و تالی باشد بتالی ∴ تفصیل نسبت نسبت فضل
مقدم بر تالی است بتالی ∴ قلب نسبت نسبت مقدم است بفضل او بر تالی نسبت مساواه آن است که در دو نسب
صنف از مقادیر متساوی العدد واقع شود هر دو از صنفی بر نسبت نظیر ایشان از صنف دیگر بی نسبت
اطراف را فرا گیرند دون الاوساط ∴ و منتظمه آن است که بر ترتیب باشد ∴ مثلا مقدمی بتالی چون
مقدمی باشد بتالی و تالی اول بدیگری چون تالی اخیر باشد بنظیر آن دیگر ∴ و مضطربه آن است که بر
ترتیب نباشد ∴ مثلا مقدمی بتالی چون مقدمی باشد بتالی و تالی اول بدیگری چون دیگری باشد بمقدم
اخیر الاشکال جون مقادیری باشند که در اول از ایشان از اضعاف ثانی چندان باشد که ثالث



انا اضعاف رابع جنانک درات از ه جندان لست کی دد حز ار دَ جمیع اول و ثالث از اضعاف
جمیع ثانی و رابع یعنی در جمیع اب حز از ه دَ جندان باشد کی درد یکی ازیشان از اضعاف ثانی
او جون درات ار ه مثلا جه لک برحَ بقدر ه تست کیند و حز مرکَ بقدر دَ [illegible] پس اح حکَ
جند ه دَ باشد و حب طا دَ جند ه دَ باشد بیکبار دیگر بس عدد اغ درات حز لست باهم
از اضعاف ه دَ باهم جون عدد ان لست کی در یکی از یشان لست از اضعاف [illegible] اوبا مراد
وهو المراد ∴ جون در اول از اضعاف ثانی جندان باشد کی در ثالث از اضعاف رابع و در خامس از اضعاف ثانی
جنانک در سادس از اضعاف رابع در مجموع اول و خامس از اضعاف ثانی جندان باشد کی
در ثالث و سادس از اضعاف رابع ∴ مثلا درات از حَ جندان لست کی در ده ار دَ و در سح از حَ
جنانک در ده طا ار دَ پس در اح از حَ جندان باشد کی در رطا ار دَ جه عدد اغ درات لست از
اضعاف حَ مساوی عدد ان لست کی در ده لست از اضعاف دَ و عدد اغ در سح لست مساوی
عدد اغ در ه طا لست و جون بر مساوی مساوی زیادت کنند مساوی باشد پس عدد اغ در اح لست مساوی عدد ان
لست کی در رطا لست وهو المراد ∴ جون در اول از اضعاف ثانی جندان باشد کی در ثالث از
اضعاف رابع مثلا در آ از بَ جنانک در حَ از دَ و اول و ثالث را اضعاف مساوی الدین فرا
کیرند جون ه و رح و طا در اضعاف اول از اضعاف ثانی جندان باشد کی در اضعاف ثالث
از اضعاف رابع یعنی در ه ر از بَ جندان کی در ح طا از دَ جه ما جون ه رَ برکَ باقسمت
کنیم و ح طا برکَ حَ ده مکَ اعنی در آ از اضعاف بَ جندان باشد کی در ح کَ اعنی
حَ از اضعاف دَ و در کَ اعنی آ از اضعاف بَ جنانک در لطا اعنی حَ از اضعاف
دَ و در کَ اعنی آ از اضعاف بَ جنانک در لطا اعنی حَ از اضعاف دَ بس
در جمیع ه رَ از اضعاف بَ جندان باشد کی در جمیع ح طا از اضعاف دَ وهو المراد ∴ جون نسبت اول
با ثانی جون نسبت ثالث باشد با رابع مثلا نسبت آ بَ جون نسبت حَ بدَ
اول و ثالث را اضعاف مساوی فرا کیرند جون ه رَ و ثانی و رابع را
اضعافی دیگر مساوی فرا کیرند جون ح طا نسبت اضعاف اول با اضعاف
ثانی اعنی ه بح جون نسبت اضعاف ثالث باشد با اضعاف رابع اعنی
رَ بطا جه اکر اضعاف مساوی فرا کیرند ه رَ را هر کدام اضعاف
کی باشد مثلا جون کَ مَ و ح طا را جون نَ سَ لَ مَ هم اضعاف
اح باشد و نَ سَ از ان ت مَ [illegible] و لَ مَ حکم مصادره یا زاید باشد بر نَ سَ یا ناقص یا مساوی بس هر اضعافی
مساوی کی ه رَ و ح طا را فرا کیرند اولان باهم یا زاید باشند بر اخریان یا ناقص یا مساوی
بس حکم علی سادره نسبت ه بح جون نسبت رَ بطا باشد وهو المراد ∴ جون دو مقدار باشند
یکی از یشان اضعاف آن دیگر و از ایشان دو مقدار نقصان کنند و یکی از یشان نیز اضعاف آن
دیگر بهمان عدت مرتفع را جون اه اضعاف حز کی نقصان کرده اند از اب اضعاف حز
بهمان عدت و باقی از اضعاف باقی اعنی ده مت ار دز بهمان عدت باشد جه دو را اضعاف
فرا کیرد بهمان عدت جون اط بس جمیع طاه اضعاف جمیع حز باشد بان عدت آ و جمیع اب اضعاف آو بود و همچنین پس ه طا
اب مساوی باشد و اه مشترک لست و بعد از اسقاط او باقی اط کی اضعاف رز لست بان
عدت مساوی ه ت بس ه ت اضعاف رز باشد همجنان وهو المراد ∴ جون دو مقدار اضعاف
متساوی دو مقدار دیگر باشند جون اب و حز ه رَ را و از یشان اضعافی متساوی از ان
ان دو دیگر نقصان کنند جون لح و حکَ اضعاف مساوی ه رَ اغ باقی مانده از یشان باشد از دو
دیگر باشند یا اضعاف مساوی ایشان جه فرا کیرند حک را مثل دَ با اضعاف او جنانک ح ما

بلکه بس

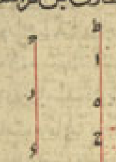


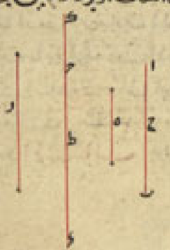




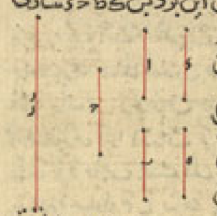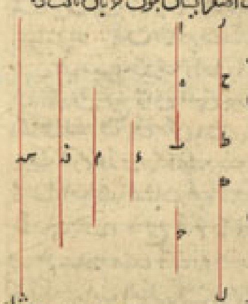








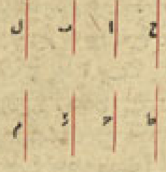
باه بس در اح اول از ه ثانی جندان باشد کی در حکَ ثالث از دَ رابع و در حکَ خامس از ه ثانی جنانک در حکَ
سادس از دَ رابع بس در جمیع اب از ه جندان باشد کی در جمیع ماکَ از دَ و در حز از دَ مثل این بود بس مکا حز مساوی
باشد و حکَ مشترک است بس کح مساوی ماکَ بس اگر کح مساوی دَ باشد طا مساوی او
باشد و اگر اضعاف باشد او نیز اضعاف باشد بان عدت وهو المراد ∴ نسبت مقادیر متساوی جون
آب بمقدار واحد جون حَ مساوی باشند یعنی نسبت آ بحَ جون نسبت ب بحَ و نسبت او با ایشان هم
مساوی باشد یعنی نسبت حَ با آ جون حَ با ب تحریر جه ما جون فرا کیریم آ ب را اضعافی متساوی
کی ممکن باشد جون ه رَ و حَ را هر اضعافی کی ممکن باشد جون رَ زیادت ه ه بر رَ و نقصان
ایشان از و و مساوات ایشان و همچنین از جانب دیگر بس نسبت مذکوره میان ایشان یکی باشد بعکس
مصادره وهو المراد ∴ نسبت اعظم از دو مقدار جون اب بثالثی جون ه اعظم باشد از نسبت اصغر ایشان جون حز بان ثالث و نسبت
ثالث با اصغر اعنی ه بحز اعظم باشد از نسبت او باعظم اعنی ه باب جه ما اه مثل حز
از اب فصل کنیم حا آ و یکی از دو مقدار اه و حَ کی اعظم باشد از ان دیگر ممکن باشد یکی تضعیف
کنند تا زیاد شود بر ه جه نسبت میان ایشان واقع است جنانک در صدر گفتیم جه ایشان متجانس
اند بس فرض کنیم کی اه اعظم است از ه حَ و تضعیف کنیم او را تا رح کی اضعاف او
اعظم از ه شود و اگر اه اعظم از ه باشد فرا کیریم او را هر اضعافی کی اتفاق
افتد جون رح و حَ را اضعاف فرا کیریم بهمان عدد جون ح کا و حَ را تضعیف جون
کل بس ح کا کل مساوی باشند و هر یکی از یشان اعظم از ه و فرا کیریم ضعف ه جون
ل [illegible] اضعاف او جون مَه و همچنین بر توالی تا برسد باول اضعافی او کی زیادت شود
بر کل جون سَه و نَه کی بیش از وست اعظم از کل نیست اعنی ح کا و جون کل بر
مَه زیادت کند سَه باشد و رح را بر ح کا زیادت کند رکا باشد و رح اعظم لست از ه بس جمیع رکا اعظم از سَه باشد
و رکا اضعاف اب لست جنانک کل از ان حز آ بس اب حز را اضعاف ساوی باشند و رکا را اضعاف
ما و اضعاف اب بر اضعاف ه زیادت شد و اضعاف حز بر و زاید نشد بس بحکم مصادره نسبت اب به اعظم
باشد از نسبت حز باه ∴ و دیگر ه را اضعافی باشد کی زیادت شد بر اضعاف حز و زیادت نشد بر
اضعاف اب بس بحکم مصادره نسبت ه بحز اعظم باشد از نسبت او باب وهو المراد ∴ امقادیری کی
ساوی النسب باشند بامقادیری جون نسبت اب بحز مساوی باشد و همچنین امقادیری کی نسبت یکی
مقدار با ایشان ساوی باشد جون نسبت حز باب جه اگر اب مختلف باشند نسبتان مختلف شوند حَ لکن ایشان ساوی
اند بفرض هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ هر دو مقدار جون آب کی نسبت یکی
بثالثی جون آ بحز اعظم باشد از نسبت ان دیگر با وجون نسبت ب بحز او اعظم باشد
از ان دیگر و الکه نسبت ثالث یعنی حز باو اعظم باشد جون ب او اصغر ایشان باشد جه اگر
آ مساوی ب باشد نسبت ایشان بحز یکی باشد دَ و اگر اصغر از ب باشد نسبت او بحز اصغر از
نسبت ب باشد بحز و همچنین نسبت آ اعظم باشد وهو المراد ∴ دو ما کرم احکامی کی مذکور
است از شکل هفتم تا یازدهم در مقادیر متجانسه اند ∴ مقادیری کی ساوی یک نسبت باشند جون نسبت آب ه دَ کی ساوی
نسب حز اند ساوی باشد اعنی نسبت آ بب جون نسبت ه باشد بز جه ما
امقادیر آ حَ ه را هر اضعافی ساوی کی ممکن باشد فرا کیریم جون ح طا کَ
و امقادیر ب دَ رَ را هر اضعافی کی ممکن باشد جون لَ مَ نَ بس بجهت آنکه نسبت
آب جون نسبت حَ دَ لست حکم مصادره زیاده و نقصان و مساوات حَ کَ طا بالَ
نَه هم باشد و بجهت آنکه نسبت حز دَ جون نسبت ه دَ لست زیاده و نقصان و مساوات
طا کَ با مَ نَ هم باشد هم حکم مصادره بس زیاده و نقصان و مساوات ح کَ و لَ نَه

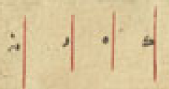




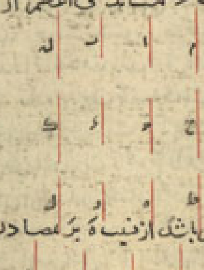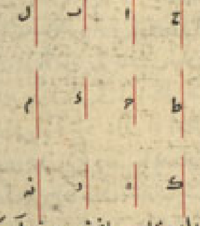






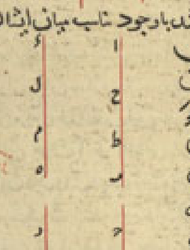


[illegible marginal note]

بهم باشد وچون چنین باشد بحکم عکس مصادره نسبت آ بـ چون نسبت ه د باشد وهو المراد ∴ مبنی کی مساوی مبنی باشد
کی آن نسبت اعظم باشد از مبنی آنکه آن نسبت اعظم از آن باشد مثلا آ بـ چون جـ لسبت بد کی اعظم از ه
بر بین نسبت آ بـ اعظم باشد از نسبت ه بر جه جـ ه د د را اضعافی مساوی
فرا کیرند جنانک اضعاف جـ واستود براضعاف د واضعاف ه زاید
نشود براضعاف ز ونرض کنیم ح ط ازان جـ ه وکـ ل ازان د ز
وفرا کیرم آ را اضعاف م بمثل ح ط جـ ه را وبـ را اضعاف نه بمثل
کـ ل د ز را پس بجهت آنک نسبت آ بـ چون نسبت جـ د است بحکم
مصادره مساواة م ح نه کـ بهم باشد ولکن ح زاید است برکـ وط زاید
نیست برل پس م زاید باشد برنه وط زاید باشد بر کـ پس نسبت آ بـ اعظم باشد از نسبت ه بر مصادره


يج
وهو المراد ∴ چون مقادیری متناسب باشد چون آ بـ جـ د ه د کی برکیک
نسبت آن نسبت مقدمی واحد بالی او چون آ بـ چنان باشد کی نسبت
جمیع مقدمات بجمیع تالی اعنی چون نسبت آ جـ ه بـ د ز چه آ جـ ه را اضعاف
اضعافی مساوی کی ممکن باشد بکیریم چون ح ط کـ وبـ د ز را نیز
چون ل م نه وجهت آنک نسبت در جمله یک بحکم مصادره زیاده ونقصان
ومساواة اضعاف با اضعاف بهم باشد پس اگر ح زاید باشد بر ل جمیع ح ط
کـ زاید باشد بر جمیع ل م نه واگر ناقص ناقص واگر مساوی مساوی


يد
پس بحکم مصادره نسبت آ بـ چون نسبت جمیع باشد بجمیع وهو المراد ∴ چون چهار مقدار متناسب باشند چون آ بـ
جـ د اگر اول اعظم باشد از ثالث چون آ از جـ ثانی اعظم باشد از رابع چون
بـ از د واگر اصغر اصغر واگر مساوی مساوی چه نسبت آ اعظم بـ اعظم باشد از
نسبت جـ بـ ونسبت جـ بد چون نسبت آ بـ است بفرض پس نسبت جـ بد اعظم
باشد از نسبت جـ بـ پس بـ اعظم باشد از د وهو مساواة وصغر را مثل آن بیان
کنیم وهو المراد ∴ ومن می‌گویم این حکم مخصوص است بمقادیر متجانسه چه اگر
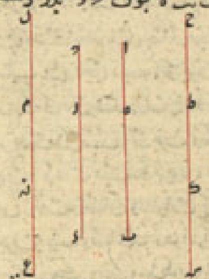

يه
اول از جنس اخیرین نباشد معاینه بیان اثبات بعظم وصغر وتساوی ممکن باشد با وجود تناسب بیان ایشان
بر وجه مذکور ∴ اجزای کی اضعاف ایشان مساوی باشند نسبت بعضی بعضی
چون نسبت اضعاف باشد باضعاف ∴ مثلا آ بـ اضعاف جـ است جنانک د ه ازان
د پس نسبت جـ بر چون نسبت آ بـ بد باشد چه تقسیم کنیم آ بـ را بر ح ط جـ
د ه را بر ک م بر بر پس نسبت جـ بر چون نسبت آ ح بد ک باشد چه ایشان
مساوی ایشان اند وچون نسبت ح ک بل م ونسبت ط ک بم ه ونسبت واحد
بواحد چون نسبت جمیع است بجمیع آ بـ بر نسبت جـ بر چون نسبت آ بـ باشد


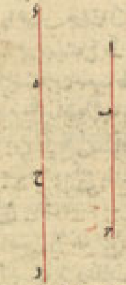
يو
بد ه وهو المراد ∴ چون چهار مقدار متناسب باشند مثلا نسبت آ بـ چون نسبت
جـ بد وابدال کنیم متناسب باشند یعنی نسبت آ جـ چون نسبت بـ باشد بد چه آ بـ را اضعافی مساوی کی
ممکن باشد بکیریم چون ه ز وجـ د را همچنین چون ح ط پس نسبت آ بـ چون نسبت
ه باشد بر ز وجـ د چون ح بط پس ه بر ز چون نسبت ه باشد بر ح وجـ
بد چون ح بط پس ه بر ز چون ح باشد بط پس اگر ه اعظم
باشد از ح ز اعظم باشد از ط وهمچنین اگر اصغر باشد یا مساوی پس ه ز
کی اضعاف آ بـ اند بر ح ط کی اضعاف جـ د اند یا زاید بهم یا ناقص یا مساوی
پس بحکم عکس مصادره نسبت آ جـ چون نسبت بـ باشد بد وهو المراد ∴ ومن می‌گویم


بایدکی

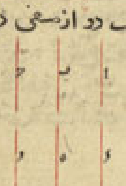
باین کی مقادیر رابعه را متجانسه تعین کند چه تناسب کاه باشد کی در دو جنس اند جنانک مثلا نسبت خط بخط چون نسبت
سطح باشد بسطح ودر انجا ابدال ممکن نباشد ∴ چون چهار مقدار مرکب متناسب باشند جنانک آ بـ ه جـ ه چون جـ ه بد ز مفصل
کنیم متناسب باشند یعنی آ ه بـ ه چنان باشد کی جـ ز بر ز چه فرا کیریم آ ه وجـ ز
د ز را اضعاف مساوی کی ممکن باشد چون ح ط ط کـ ل م م نه وچون ح ط اضعاف
آ ه است جنانک ط کـ ازان ه بـ پس جمیع ح کـ بهمان اضعاف آ بـ باشد آ وهمچنین ل نه ازان
د ز را اضعافی مساوی کی ممکن باشد فرا کیریم چون کـ س نع پس اضعاف ط کـ اول
ه بـ ثانی را چون اضعاف م نه ثالث است د ز رابع را واضعاف کـ س خامس ه بـ ثانی
را چون اضعاف نع سادس است د ز رابع را پس جمیع ط س اضعاف ه بـ باشد جنانک م ع
ازان د ز پس ح کـ ل نه اضعاف مساوی آ بـ جـ د باشند وط س م ع اضعاف مساوی
ه بـ د ز ونسبت آ بـ ه جـ د جون جـ د است بد ز بفرض پس بحکم مصادره ح کـ ل نه با م
یا زاید باشند بر ط س م ع یا ناقص یا مساوی وچون ط کـ م نه مشترک اند ادم ح ط ل م یا هم یا زاید باشند بر کـ س نع یا ناقص
یا مساوی وح ط ل م اضعاف مساوی آ ه جـ ز اند وکـ س نع اضعاف مساوی ه بـ د ز پس بحکم عکس مصادره نسبت
آ ه بـ ه چون نسبت جـ ز باشد بد ز پس بحکم مصادره نسبت آ ه بـ ه چون نسبت جـ ز باشد بر ز

يح
وهو المراد ∴ چون مقادیری مفصل متناسب باشند مثلا آ ه بـ ه چون جـ ز بد ز مرکب
کنیم متناسب باشند یعنی نسبت آ بـ چون نسبت جـ د بد ز باشد بترکیب والا چون نسبت
د جـ بر ح باشد وفرض کنیم کی د ح اولا اصغر باشد از د ز پس چون تفصیل کنیم نسبت آ ه
بـ ه اعنی نسبت جـ ز بر ز چون نسبت جـ ح باشد بح د ز پس جـ ز اصغر است از جـ ح پس د ز اصغر
باشد از ح ز هذا خلف وهمچنین بیان کنیم اگر د ح اعظم باشد از د ز پس حکم ثابت باشد
وهو المراد ∴ ومن می‌گویم حکم طلب از تفصیل وترکیب معلوم می‌شود چه اگر نسبت آ جـ چون
نسبت د ز باشد بر جـ چون قلب کنیم نسبت آ جـ بـ ا چون نسبت ز د باشد بد
چه تفصیل نسبت آ بـ جـ چون نسبت ه د باشد بد ز وخلاف نسبت جـ بـ آ چون
نسبت ز ه ه د وترکیب نسبت ه آ بـ چون نسبت د ز ه ح وجهت ظهور آن در اصل ذکر نکردند ∴ واما اثبات تناسب
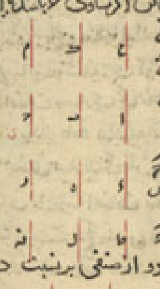
يط
برخلاف محتاج ببیان نیست چه مصادره روشن می‌شود ∴ چون چهار مقدار متناسب باشند چون آ بـ
جـ د اه جـ د ودو از ایشان از نظیر ایشان نقصان کند چون اه از آ بـ وجـ د از جـ د آنج باقی ماند
از ایشان هم بران نسبت باشد اعنی نسبت ه بـ بر د چنان باشد کی آ بـ بر جـ د چه ما چون ابدال کنیم
نسبت آ بـ اه چون جـ د باشد بر جـ د وچون تفصیل کنیم نسبت ه بـ اه چون نسبت بد جـ د باشد بر
جـ د وچون ابدال کنیم نسبت ه بـ بد چون نسبت اه باشد بر جـ د اعنی آ بـ بر جـ د وهو المراد



ك
٧ چون ضعف از مقادیر کی مساوی العدد باشند هر دو از صنفی بر نسبت دو از صنفی دیکر ونسبت منتظم
باشد ∴ مثلا نسبت آ بـ چون نسبت د ه ونسبت بـ جـ چون نسبت ه ز در نسبت مساواة اگر اول از صنفی
اعظم باشد از اخیر چون آ از جـ اول از صنف دیکر اعظم باشد از اخیر
اعنی د از ز وهمچنین اگر مساوی یا اصغر باشد چه نسبت آ اعظم
بـ اعنی نسبت د بـ ه اعظم باشد از نسبت جـ اصغر بـ اعنی نسبت ز به
پس د اعظم باشد از ز ودر مساوی واصغر مساوی واصغر باشد وهو المراد


كا
وهو المراد ∴ چون در صنف از مقادیر مساوی العدد باشند هر دو از صنفی بر نسبت دو از صنفی دیکر
ونسبت مضطرب باشد ∴ مثلا نسبت آ بـ چون نسبت ه ز ونسبت بـ جـ چون نسبت د ه
در نسبت مساواة اگر اول از صنفی اعظم باشد از اخیر چون آ از جـ اول از صنف دیکر
اعظم باشد از اخیر اعنی د از ز وهمچنین اگر مساوی یا اصغر باشد چه نسبت آ بـ اعنی نسبت


١٧٤

دَ دَ اعظم باشد ازنسبت حَ به حَ اعنی نسبت هَ بکَ بی دَ اعظم باشد از دَکَ و برین قیاس کن اگر مساوی حَ باشد یا اصغر از



وهو المراد ∴ جون دو صنف از مقادیر باشد مساوی العدد هر دو از صنفی بر نسبت دو از صنفی دیگر و نسبت منتظم باشد جنانک نسبت آبَ جون نسبت دَهَ و بَحَ جون هَزَ در نسبت مساواة متناسب باشد اعنی نسبت احَ جون نسبت دَزَ باشد جه اَ دَ را از اکیریم و هر کدام اضعاف مساوی که ممکن باشد جون حَ طَ و کَ لَ و همچنین جون کَ لَ و حَ و همچنین جون مَ نَ بی جهت الک نسبت آبَ جون دَهَ لست نسبت حَ کَ جون کَ لَ باشد و جهت الک نسبت بَحَ جون هَزَ لست نسبت کَ مَ جون لَ نَ باشد بی مقادیر حَ کَ مَ با مقادیر طَ لَ نَ جا انتظام باشد بی زیادت و نقصان و مساوات حَ دَ مَ نَ باهم باشد بی عکس علی مساواة نسبت احَ جون نسبت دَزَ باشد وهو المراد ∴ جون دو صنف از مقادیر باشد مساوی العدد هر دو از صنفی بر نسبت دو از صنفی دیگر و نسبت مضطرب باشد جنانک نسبت دَزَ و بَحَ جون دَهَ در نسبت مساواة متناسب باشد اعنی نسبت احَ جون نسبت دَزَ باشد جه از کیریم آبَ دَ و از هر کدام اضعاف مساوی که ممکن باشد جون حَ طَ کَ و دَهَ زَ و همچنین جون لَ مَ نَ بی حَ طَ بر نسبت آبَ باشد و مَ نَ بر نسبت هَ زَ بی نسبت حَ طَ جون نسبت مَ نَ باشد و دیگر نسبت بَحَ جون نسبت دَهَ لست بی نسبت طَ لَ جون نسبت کَ مَ باشد بی مقادیر حَ طَ لَ با مقادیر کَ مَ نَ بر اضطراب باشد بی زیادت و نقصان و مساواة حَ کَ و لَ نَ با هم باشد



بی حکم عکس مساواة نسبت احَ جون نسبت دَزَ باشد وهو المراد ∴ جون مقادیری باشد نسبت اول با ثانی جون نسبت ثالث با رابع جنانک نسبت اَبَ جون دَهَ باشد و نسبت خامس با ثانی جون نسبت سادس با رابع جنانک نسبت حَ جون هَ طَ بی نسبت مجموع اول و خامس با ثانی جون نسبت ثالث و سادس باشد با رابع اعنی نسبت احَ جون دَطَ باشد بر جه نسبت اَبَ جون نسبت دَهَ لست بر وجه خلاف نسبت حَ به حَ جون نسبت دَ باشد به طَ بی بمساواة مسطح نسبت اَبَ به حَ جون نسبت دَهَ به طَ باشد و بترکیب نسبت احَ به حَ جون نسبت دَطَ باشد به طَ و نسبت به حَ جون نسبت به طَ بود بی بمساواة مسطح نسبت احَ جون نسبت دَطَ باشد وهو المراد ∴ جون جهار مقدار متناسب باشند جنانک نسبت اَبَ جون نسبت دَ لست و اول جون اَبَ اعظم ایشان و اخیر جون دَ اصغر ایشان



مجموع ایشان اعنی اول و اخیر که اَبَ و دَ اند اعظم باشد از مجموع باقین اعنی حَ دَ دَهَ جه اراب احَ جند هَ فصل کنیم و از حَ دَ جند دَ بی نسبت اَبَ جون نسبت حَ باشد بهَ باقی حَ دَ اعظم لست از حَ بی حَ اعظم باشد از هَ و حَ اَ حَ شرک کیریم بی جمیع اَبَ حَ اعنی اول و اخیر اعظم باشد از جمیع هَ احَ اعنی از باقین وهو المراد ∴ و این اخر مقاله پنجم لست از کتاب اقلیدس

مقالت ششم از فن اول از جمله جهار فن که در علم ریاضی لست

صدر ∴ و این مقالت سی و دو شکل لست و در نسخه ثابت بزیادت شکلی و آن شکل کا لست

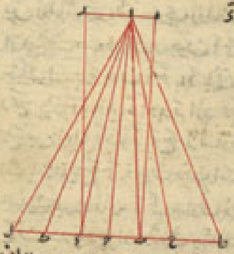
سطوح متشابهه آن باشد که زوایا ایشان مساوی باشد و اضلاعی که محیط باشند بزوایا مساوی متناسب سطوح متکافئة الاضلاع آن باشد که اضلاع ایشان متناسب باشد بر تقدم و تاخر اعنی در هر یکی مقدمی و تالی باشد ∴ ارتفاع شکل عمود باشد که بیرون آورده باشد از راس او بر قاعده او خط مقسوم بنسبت ذات وسط و طرفین خطی باشد که نسبت او با اعظم قسمین او جون نسبت اعظم قسمین باشد با اصغر ایشان ∴ و در نسخه ثابت لست که نسبت مولفه از نسب تعلق باشد که حاصل شده باشد از تضعیف بعضی اقدار

١٧٥

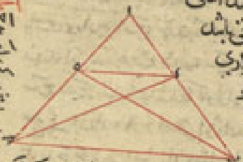
ان نسب بعضی ∴ و من می کویم مراد از تضعیف درین مقام ضرب لست ∴ و مثال آنست که نسبت دو باشد مثلا که نسبت حاصل است از ضرب قدر نسبت دو با جهار مثلا که نصف لست در قدر نسبت جهار با شش که دو ثلث لست جه حاصل ضرب نصف در ثلثان ثلث باشد ∴ و این معنی آنک نسبت دو با شش مولف لست از نسبت او با جهار و از نسبت جهار با شش و در بعضی نسخ لست که نسبت منقسم بر نسبت نسبی باشد که او را تجزیه کند بعضی از آن نسبت تا بعضی حادث شود ∴ و من می کویم تجزیه مقابل تالیف لست و مثال آنا نخ کفتیم ظاهر جه نسبت مولفه دو با شش که ثلث لست جون تجزیه کند او را یعنی قسمت بر نصف مثلا که نسبت دو با جهارست ثلثان حادث شود که نسبت جهار با شش و اکر بر ثلثان قسمت کند نصف حادث شود که نسبت دو با جهارست

اشکال

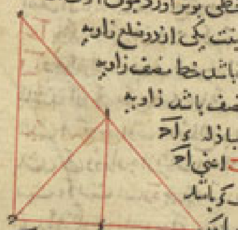
سطوح متوازیة الاضلاع و مثلثات که متساوی الارتفاعات باشد جون هَ حَ دَ حَ و ا بَ حَ اَ حَ دَ نسبت ایشان بعضی با بعضی جون نسبت قواعد ایشان باشد اعنی بَ حَ حَ دَ جه بَ حَ



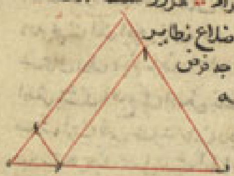
حَ دَ را از هر دو جهت بیرون بریم و مثل بَ حَ جندان که ممکن باشد جون بَ کَ کَ دَ و احَ اطَ اکَ اکَ وصل کنیم بی مثلثات احَ احَ اطَ حَ متساوی باشد و مجموع ایشان اضعاف مثلث ابَ حَ و قواعد حَ بَ حَ حَ طَ متساوی اند و جمله اضعاف قاعده بَ حَ و همچنین مثلثات احَ اکَ اکَ متساوی اند و جمله اضعاف مثلث احَ دَ و قواعد حَ دَ دَ کَ کَ متساوی و جمله اضعاف قاعده حَ دَ و جمیع احَ کَ اگر زاید باشد بر جمیع الحَ طَ حَ زاید باشد بر لَحَ و اگر ناقص باشد یا مساوی او نیز ناقص باشد یا مساوی بی نسبت مثلث ابَ حَ مثلث احَ دَ جون نسبت بَ حَ باشد به حَ دَ و همچنین لست در سطح وهو المراد ∴ جون خطی از ضلع مثلثی بضلعی دیکر رود از ان



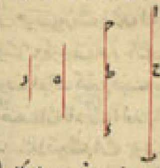
جون دَهَ ان خط اکر موازی ضلع باقی باشد جون بَ حَ ضلعان را بر یک نسبت قطع کند اعنی نسبت اَدَ بَ جنان باشد که اَهَ به حَ و اکر قطع ایشان بر یک نسبت کند موازی ضلع باقی باشد جه بَهَ و دَ حَ وصل کنیم بی مثلث دَبَهَ و دَحَهَ بجهت آنک بر قاعده دَهَ اند در میان دو متوازی دَهَ بَ حَ مساوی باشد و نسبت مثلث اَدَهَ با ایشان یک نسبت باشد لکن نسبت او با مثلث دَبَهَ جون نسبت اَدَ به دَبَ و بمثلث دَحَهَ جون نسبت اَهَ به هَحَ بی نسبت اَدَ به دَبَ جنانک اَهَ به هَحَ و جون نسبت یکی باشد ایشان مساوی باشند و دَهَ بَ حَ متوازی باشند وهو المراد ∴ هر مثلثی که از یکی از زوایا او خطی بوتر او رود جون اَدَ که انرا

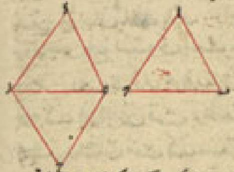
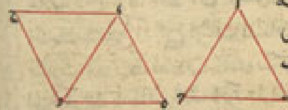
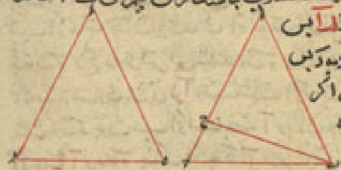


منصف لست اکر خط منصف ان زاویه باشد نسبت یکی از دو قسم وتر با ان قسم دیگر جون نسبت یکی از دو ضلع زاویه باشد بان دیگر و الا اعنی نسبت بَدَ به دَحَ جون نسبت بَاَ باشد با اَحَ و اگر نسبت جنین باشد خط منصف زاویه باشد جه از حَ حَهَ موازی دَاَ بیرون بریم و بَاَ را ملاقی او شود به بی اکر اَدَ منصف باشد زاویه اَحَهَ مساوی اَهَحَ باشد جه داخله اَهَحَ مساوی خارجه بَاَدَ لست و اَحَهَ مساوی بادل و اَحَ بی اَهَ جند اَحَ باشد بی نسبت بَدَ به دَحَ جون نسبت بَاَ باَهَ باشد اعنی اَحَ و اکر نسبت جنین باشد زاویه منصف باشد جه نسبت بَاَ باَحَ جون نسبت بَدَ به دَحَ که مساوی نسبت بَاَ باَهَ لست بی نسبت بَاَ باَحَ واَهَ یکی باشد بی اَحَ اَهَ مساوی باشند و همچنین زاویه اَحَ بل بَاَدَ و اَحَهَ بل اَحَ وهو المراد ∴ هر دو مثلث جون اَبَحَ دَهَزَ که زوایا نظایر اشان مساوی باشند جون اَ دَ و بَ دَ و حَ دَ و اضلاع نظایر ایشان متناسب باشند اعنی نسبت بَ حَ بَهَ جنان باشد که بَاَ بَدَ و اَحَ بَدَ جه فرض کنیم هر دو مثلث را بر خط بَحَ و نسبت الک اَ دَ اعنی اَحَ کنیم از دو زاویه

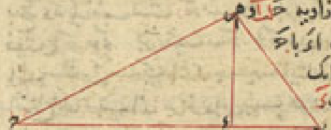
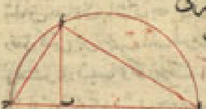
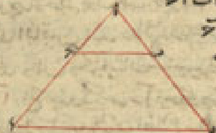
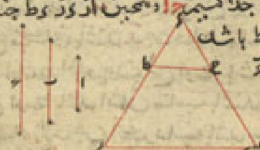


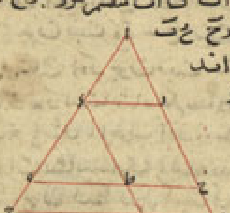
اند جون بَاَ و هَدَ اخراج کنیم ملاقی شوند بر دَ مثلا و اَحَ موازی دَهَ باشد و اَحَ موازی دَبَ و سطح دَحَ متوازی الاضلاع این جمله

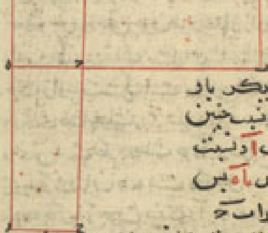


بسبب تساوی زاویه خارجه و داخله پس نسبت ب ج بد ه جون نسبت ب آ با د باشد ه اعنی ج مه لد نسبت ج ه
جون نسبت د که باشد اعنی اه لد ابدل ب پس نسبت ب آ بد ه بجون نسبت اه بده باشد ∴ وهو المراد

ه هر دو مثلث جون اب ج ه د که اضلاع نظایر ایشان متناسب باشند جنانک نسبت اب
بده جون نسبت اج است بدز و ب ج بد ز زوایا نظایر ایشان متساوی باشند جه
بره اوه که زاویه د ح ز مثل ب بسازیم کج ا دبرد اوزاویه د ح جند ج کج ا دهر
ضلع را اخراج کنیم تا متلاقی شوند بر ح جه ه د اعنی ب ج کمتر از دو قایمه است
مر ا پس زوایا مثلث اب ج ح د که نظایر متساوی باشند لج ا ونسبت ب ج بد ز جون
و نسبت ب آ بح ز د جون نسبت ب آ بد ه بود پس ب ح د ه ساوی باشند ط ه وهمچنین بیان کنیم که د ح د ه متساوی اند
پس زوایا مثلث د ه ز مساوی زوایا مثلث ح د ز باشند ج ا اعنی زوایا مثلث اب ج بر نظایر وهو المراد ∴ جون دو زاویه
از دو مثلث متساوی باشند جون ا د از اب ج د ه ز و اضلاع محیط بایشان متناسب

جنانک اب بده جون اج بد ز باقی زوایا متساوی باشند جه مرکز از ز د زاویه
د ز ح جند آ بسازیم کج ا دبرد اوز د ز ح جند ج کج ا دهر دو ضلع را اخراج کنیم
تا ح پس زوایا آ ب د ه ح د ساوی باشند لب ا پس نسبت اج بد ز جون نسبت
اب باشد بد ح د جون نسبت اب برد بده پس د ح د ه متساوی باشند ط ه و
همچنین هر دو زاویه د که مساوی زاویه آ اند پس زوایا مثلث د ه ز د ز ح اعنی ح اب نظایر متساوی باشند وهو المراد
و جون دو زاویه از دو مثلث متساوی باشند جون آ د از اب ج ه د ز و اضلاع محیط بر دو زاویه دیگر متناسب جنانک
نسبت اب بده جون ب ج باشد بد ز وهر یکی از دو زاویه باقی جون ج ز یا اصغر باشند از قایمه یا هیچ یک اصغر
نباشند از زوایا باقی نظایر متساوی باشند جون ب ه د ح د ز جه اگر ب ه متساوی نباشند فرض کنیم که ب اعظم

باشد و زاویه اب ح جند ه بسازیم کج ا پس باشد زاویه ب ح ا جند ز لب ا پس
نسبت اب بده جون نسبت ب ح باشد بد ز د جون نسبت ب ج بود پس ب ح
ب ح متساوی باشند ط ه و زاویه ب ح ج ب ج ح هم مساوی ه ا پس اگر
هیچ یک از زاویه ج ز اصغر از قایمه نباشد در مثلث ب ح ج زاویه
زاویه ج ح با هم اصغر از دو قایمه نباشد و این محال است بز ا و اگر هر یکی
اصغر از قایمه باشد ب ح ج بسبب آنک مساوی ج است ه ا اصغر از قایمه باشد پس ب ح ا اعنی ز اعظم از قایمه باشد
ج ا با آنک فرض آن است که ز اصغر از قایمه است هذا خلف پس زاویه ب ه مساوی باشد و باقی زاویه ج ز مساوی
لب ا وهو المراد ∴ و من می گوییم جهت آن شرط کرده اند که هر یکی از دو زاویه باقی یا اصغر باشند از قایمه یا هیچ اصغر
نباشد از ان که حکم بتساوی باقی زوایا بر این شرط باطل است و برهان بر او تمام نیست ∴ اما اول جهت آنک جون
مثلث اب ج متساوی الاضلاع باشد ا ا و ضلع ب ج تا د اخراج کنیم و ا د را وصل بر مثلث اب د اب ج صادق
باشد که دو زاویه از ایشان متساوی است جون د و اضلاع محیط بدو زاویه دیگر متناسب جه نسبت د آ با د ج جون
نسبت د آ است با ب ج ه جهت تساوی اج اب و صادق باشند که زوایا باقی مساوی

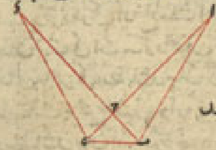
اند و الا تساوی زاویه ج ا د ب ا د جزو و کل و تساوی خارجه اج د و مقابله جهت آنک
اج ب حاده است اعنی مثل قایمه لب ا و داخله ب حاده لازم آید و این محال است ی ا و اما
دوم جهت آنک اگر زاویه ج ز از یک نوع نباشند بل مختلف باشند و ج اصغر و ز
غیر محال اول لازم نیاید و اگر عکس باشد محال دوم لازم نیاید ∴ و از بنجا ظاهر می شود که عبارت ما که هر یکی یا
اصغر باشند یا هیچ یک اصغر نباشند اولی تر از آن که دیگران گفته اند که هر یکی یا اصغر باشند یا هر یکی نباشند جه
صدق این قسم شاید بران وجه باشد که یکی اصغر باشد و یکی اصغر نباشد و حینئذ برهان تمام نشود ∴ و این
عبارت هر جند محتمل است اما از وجهی از عبارت ثابت که هر یکی یا اصغر باشند یا اکبر بهترست جه قایمه لازم نیست

خارج لست لکن این جندان محل نیست که اول جه حکم قایمه از حکم منفرجه می توان دانست بخلاف احتلال اول که از اجبر ممکن
ح نیست علی الاصلح ∴ جون عمودی از زاویه قایمه در مثلث بوتر او برود جون اد از آ قایمه در مثلث اب ج بوتر ب ج مثلث
را منقسم کند بر دو مثلث متشابه و متشابه مثلث اعظم اعنی ب آ د ج آ د متشابه باشند و متشابه مثلث اب ج ∴ جه در مثلث اب د
ج ب آ زاویه ب مشترک است و زاویه اد ب قایمه زاویه ب آ ج بانک ساوی زاویه ج لب ا و هر

دو مثلث متشابه باشند د ی نسبت د ب ب آ جون نسبت اب ب ج و نسبت اد با ج
و همچنین است حکم در مثلث ج د آ ج ب آ ∴ و اما مثلث ب آ د ج آ د جهت آنک
زاویه د از ایشان قایمه است و ج مثل ب آ د و ب مثل ج آ د متشابه باشند ی
نسبت ج د با د آ جون نسبت د آ بود ب د جون نسبت ج آ د ب د جون
نسبت ج آ با ب ∴ و از این شکل روشن شد که عمود وسط است در نسبت میان هر دو قسم قاعده جه نسبت ب د بد آ جون د آ
ط است بد ج و هر یکی از ضلع مثلث اعظم وسط است در نسبت میان قاعده و آن قسم از او که نزدیک ضلع باشد جه نسبت ج ب با ب
جنان است که اب ب د و همچنین ج ب با ج جنان است که اج د ج وهو المراد ∴ می خواهیم که

خطی میان دو خط مفروض وسط باشد میان دو خط مفروض در نسبت ∴ جون اب ب ج که متصل اند
بر استقامت بر مجموع نصف دایره اد ج رسم کنیم و از ب عمود ب د بیرون آریم یا ا که از
ی وسط باشد میان اب ب ج جه ما جون اد د ج وصل کنیم زاویه اد ج قایمه باشد
و عمود ب د خارج از او بوتر پس عمود وسط باشد در نسبت میان هر دو قسم قاعده ح ا اعنی اب ب ج وهو المراد
می خواهیم که خطی بیابیم که ثالث دو خط مفروض باشد در نسبت خطین را جون اب اج

یا محیط کنیم بزاویه آ کیف اتفق و ایشان را اخراج کنیم و ب د جند آ ب سازیم و ب ج
وصل کنیم و از د د ه موازی ب ج بیرون آریم ب ا که ج ه ثالث خطین باشد جه نسبت
اب ب د اعنی اج جون نسبت اج است ج ه وهو المراد ∴ می خواهیم
خطی بیابیم که رابع سه خط مفروض باشد در نسبت جون اب ج د ه در خط
محیط کنیم بزاویه جون ه ز د ز دا از ه د ح جند آ د ح ه جند ب جدا کنیم ج ا و همچنین از ه د ه ط جند ج ح ط

یج وصل کنیم و از ه د ه موازی ح ط بیرون آریم ب ا که ط د رابع خطوط باشد
جه نسبت ه ح اعنی ح ه اعنی ب جون نسبت ه ط است اعنی ج
بط د ب وهو المراد ∴ می خواهیم که از خطی مفروض جون
اب جزوی جدا کنیم جون مثلث مثلا اج بیرون آریم جنانک

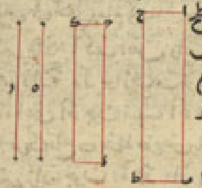
ید محیط شود با اب بزاویه آ و صل کنیم از او اد د ه ه ج ساوی کیف اتفق د ب ج وصل کنیم و از د ه
موازی موازی ج ب بیرون آریم ب ا که اول از اب مثلث او جدا کنیم جه نسبت از
اب جون نسبت اد است با اج د و اد مثلث اج است پس از مثلث اب باشد وهو
المراد ∴ می خواهیم که قسمت کنیم خطی مفروض جون اب بر نسبت اقسام
خطی دیگر جون اج مقسوم بر د ه اشان را محیط کنیم بزاویه آ و ب ج سوئیم
و از د ه د ز ه ح موازی ج ب بیرون آریم ب ا د از د و ط ک موازی اب که اب منقسم شود بر ح ب

نسبت اقسام اج جه نسبت اد بح ز جون نسبت ا د بده است ب و نسبت د ح ح ب
اعنی نسبت د ک بط ک لب ا جه هر یکی از سطح د ط ح ک متوازی الاضلاع اند
جون نسبت ده به ج وهو المراد ∴ هر گاه که دو زاویه جون ه از دو
سطح متوازی الاضلاع جون اج ج د مساوی باشند آن دو سطح
اگر مساوی باشند اضلاعی که محیط باشند بان دو زاویه متکافی
باشند اعنی نسبت ب ج د ه جنان باشد که ح ج ه ه و اگر اضلاع محیط



اشان تکافی باشد سطحین مساوی باشند چه فرض کنیم هر دو
سطح را بر وجهی کی سح حه متصل باشند براستقامت و متمم ح ح ح
و سطح ده تمام کنیم پس بجهت آنک نسبت سطح اح حد مساوی بفرض
بسطح ده یک نسبت لست وه و نسبت کی با و بسبب سح حه لست آ و نسبت دیگر با
نسبت ح ح ح بس نسبت سح حه جون نسبت ح ح باشد له ماه و اگر نسبت چنین
باشد سطحین مساوی باشد چه نسبت ایشان بسطح ده نسبت اضلاع لست آ و نسبت
اضلاع یک نسبت اند بفرض بس نسبت هر دو سطح با سطح ده یک نسبت باشد ماه بس
ایشان مساوی باشند ماه و هو المراد ∴ جون دو زاویه از دو مثلث جون حا اب سح



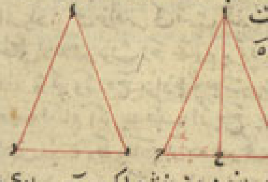
و حه مساوی باشند اگر ان دو مثلث مساوی باشند اضلاع محیط بان دو زاویه متکافی باشند اعنی نسبت
اح حه جنان باشد کی دح بح و اگر اضلاع محیط با ایشان متکافی باشند
مثلثین مساوی باشد چه فرض کنیم اح را متصل باستقامت حه و سح حه و به
وصل کنیم بس بجهت انک هر دو مثلث مثلث سحه یک نسبت اح لست حه آ و نسبت
دیگر با و نسبت دح بح آ بس نسبتان مساوی باشند ماه و اگر نسبتان جنین باشد
مثلثان مساوی باشد چه نسبت ایشان مثلث سحه یک نسبت باشد آ بسبب انک
نسبتان مساوی اند نسبت ایشان مثلث سحه یک نسبت باشد ماه بس ایشان مساوی باشند طه و هو المراد ∴



هر چهار خط جون اب حه ود اگر متناسب باشند سطح اول در اخر مساوی سطح
احد الباقین باشد در ان دیگر و اگر سطح اول در اخر چند سطح احد الباقین
باشد در ان دیگر ایشان متناسب باشند چه از اح عمود اح حک بر ون آیم
ما اح جند د کنیم حا و حک جند ه حا و سطح اک حک تمام کنیم آبس اگر
خطوط متناسب باشند اضلاع سطحین ما تساوی زوایا متکافی باشند نسبت اب
له د جون نسبت حک باشد اعنی ه باح اعنی د بس سطحان متساوی باشند
باشد اضلاع متکافی باشند بد بس خطوط متناسب باشند و هو المراد ∴ هر سه خط جون آ ب ح اگر متناسب



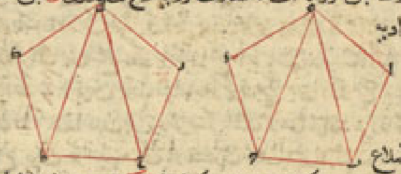
باشند سطح اول در اخیر جون مربع اوسط باشد و اگر سطح اول در اخیر
جون مربع اوسط باشد ایشان متناسب باشند چه مثل ب اخراج کنیم آح
تا خطوط چهار شوند بس اگر متناسب باشند سطح آ در ح جون سطح
ب باشد در د لو اعنی سطح ب در د نسبت آ ب جون نسبت د باشد
اعنی ب لو و هو المراد ∴ هر دو مثلث متشابه جون اب ح و ه د ز نسبت
یکی با دیگر جون اب ح بده ز جون نسبت ضلع او باشد بانظیران ضلع ان دیگر مثلث مثناه مثلا جون نسبت



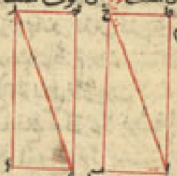
بح بده ز مثناه چه فرض کنیم کی سح بالث سح ه ز لست در نسبت
سح واح وصل کنیم بس مثلث اب ح وه ز مساوی باشند چه زاویه ب ه
مساوی اند و اضلاع محیط با ایشان متکافی نسبت اب بده اعنی سح
بدز جون نسبت وز سح نسبت مثلث ابح مثلث ابح
اعنی مثلث ه ز جون نسبت سح لست سح آ کی نسبت
سح بده لست مثناه بحکم مصادره خامسه و هو المراد ∴ و من ی کویم بان محلف شود انک سح مساوی
سح باشد با اطول اند ∴ سطوح کثیره الاضلاع متشابه جون اب ح د ه ز ح ط ک ل منقسم شوند
بثلاث متشابه مساوی العدد و نسبت سطح بسطح جون نسبت ضلع بضلع نظیر او باشد مثناه چه سح
و ح ح ک ل ط وصل کنیم کی هر دو شکل ان خطوط منقسم شوند مثلثات مساوی العدد متشابه چه

زاویه

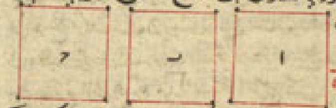
زاویه آ جند ز است و نسبت اب بح جون نسبت اه بزک بس زوایا اب ه مساوی زوایا دح ک باشد و بس مثلث



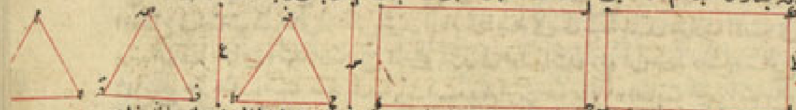
اب ه دح ک متشابه باشند و زاویه ه سح باقی جند زاویه
ل ح ط و نسبت سح ح ک اعنی ب آ بح د بسبب
تشابه مثلثین جون نسبت سح باشد ح ط بسبب تشابه
سطحین بس مثلث ه سح لح ط هم متشابه باشند
و دک و همجنین مثلث ه د ل ط ک و جون نسبت جمع اضلاع
نظایر یک نسبت لست و نسبت مثلثات یک سطح بانظایر ان جون نسبت یک مثلث لست بیک مثلث بل جون نسبت ضلعی



باشد بضلعی مثناه و هو المراد ∴ می خواهیم کی بر خطی مفروض جون اب شکلی مستقیم
الخطوط باشد کی متشابه شکلی مفروض جون حد بود قسمت کنیم او را بدو مثلث
و بر آ از اب زاویه ب اح جند ه د ز بسازیم و بر ب ازو زاویه ب جند ز ه دو
ضلع را تا اح بیرون بریم بس مثلث ابح شبیه مثلث ه د ز باشد ز بس از اب را اح
دو زاویه بسازیم جون زاویه ه د ز ح ز ه و ضلع ایشان تا ط بیرون بریم و همجنین
تا شکل تمام شود کی شبیه باشد ح ک چه اضلاع مثلثات متناسب اند و زوایا متساوی بس اضلاع سطحین و زوایا همجنین

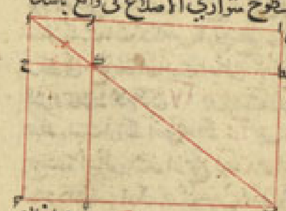


باشند و هو المراد ∴ سطوحی کی متشابه سطحی باشند جون آ ح کی متشابه
باشد چه بجهت مساواة زوایا آ ح زوایا ب را زوایا اح مساوی باشند
و بجهت تناسب اضلاع آ ح اضلاع ب را اضلاع آ ح متناسب باشند
و هو المراد ∴ جون سطوحی متشابه بر خطوطی جون اب ه ح ح ط بسازند هر دو از ایشان یک عمل جون ک ل م ه د
و ح ط اگر خطوط متناسب باشند سطوح همجنین باشند و اگر سطوح متناسب باشد خطوط همجنان باشند چه فرض کنیم
کی سح بالث اب ح ه لست و نسبت ح ع بالث ح ط پس اگر نسبت اب ح ه جون نسبت اب ح ه مثناه بحکم مصادره
خامسه و نسبت م و د سح ط جون نسبت و د باشد ع ط اعنی نسبت ه ح ع ط ماه بس مساواة نسبت اب به جون
نسبت ه د باشد ع ح بس نسبت ک ل ک جون نسبت م ه د باشد بح ط ماه و دیگر اگر سطوح متناسب باشند
نسبت اب ح ه جون نسبت ه د باشد ع ط چه فرض کنیم کی نسبت اب ح ه جون نسبت ه د باشد بدک
و رف که صف که بسازیم شبیه م ه د ک بس نسبت ک ل جون نسبت م ه د باشد بصف که و جون نسبت



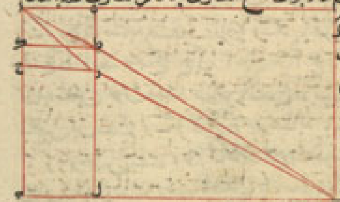
م ه د بود با ن ح ط
بس صف که ن ح ط
مساوی باشد طه

بسبب تساوی نسبت م ه د با ایشان و متشابه کا بسبب مشابهت م ه د ایشان را بس ایشان متساوی الاضلاع النظایر باشند
دف که جد ح ط بس نسبت اب ح ه جون نسبت ه د باشد ع ط و هو المراد ∴ سطوح متوازی الاضلاع کی واقع باشد



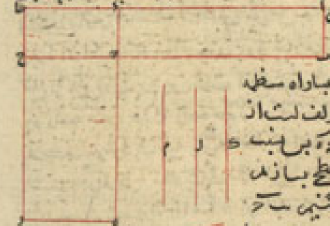
بر قطر سطح متوازی الاضلاع جون ط ه ب ح و س ک قطر اح متشابه او باشد و متشابه
با یکدیگر اگر هر سطح بر یک وضع باشد یعنی ضلع اطول موازی اطول باشد و اقصر
موازی اقصر چه در مثلث سح ک بسبب توازی ه ک ح ک نسبت سح ه سح جون
نسبت ح ک باشد بد ه بس بترکیب نسبت سح ه اعنی ک ح لا جون
نسبت ح د باشد بک ک ع ه و در مثلث ب آ نسبت توازی ط ک اه نسبت
دک بد ه جون ح ک باشد بط آ ب بس بترکیب نسبت ح ک ط ک جون
نسبت ب آ باشد بط آ ح ه اعنی ک د لا بس نسبت سح ک ح جون نسبت ب آ باشد دک و ماه و جون اضلاع
سطح اح دح نظایر متناسب اند و زوایا مساوی ایشان متشابه باشند و همجنین بیان کنیم کی سطح اح ط ه متشابه
اند بس سطح دح ط ه کی شبیه اح اند متشابه باشند کا و هو المراد ∴ جون فصل کنند سطحی موازی

١٨٠ اضلاع چون مح از سطحی کی متشابه او باشد چون اح بر زاویه مشترک چون د بر یک وضع مفصول بر قطر مفصول عنه باشد

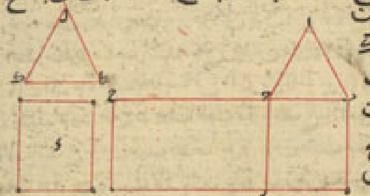


چون و ک دا فرض کنیم کی قطر ه ک باشد و ک [illegible] بیرون آریم موازی ا ک
٢٧ و ه د ا ک بس سطح و ک بر قطر سطح اح باشد و نسبت ا ک [illegible] نسبت
ه د بد ک [illegible] و فرض چون نسبت ه ک بود بح بس و ک ح مساوی
باشد طه هذا خلف بس [illegible] باشد وهو المراد. هر دو متوازی
اضلاع چون ح سب یکی با دیگری مؤلف باشد از نسب اضلاع
ایشان [illegible] متصل شوند [illegible] بر استقامت

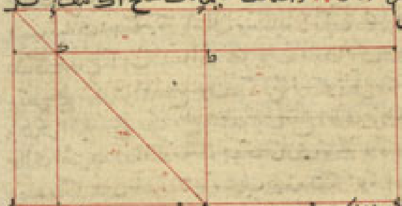
[illegible]



[illegible]

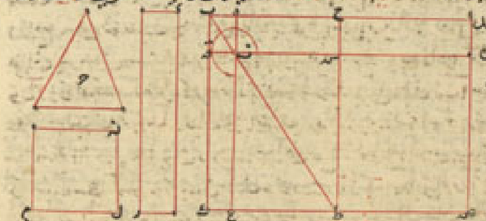


[illegible]

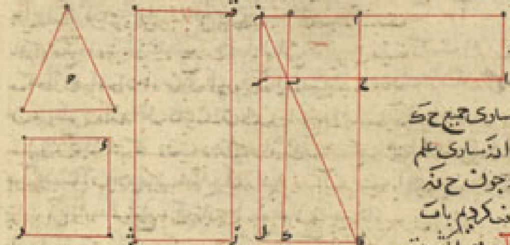


[illegible]

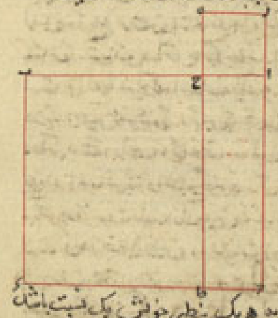
١٨١ سطح مستقیم الخطوط چون ح بر آن وجه کی سطح مضاف ناقص شود از تمام خط بسطحی شبیه بشکلی مفروض متوازی الاضلاع
چون ه و واجب است کی سطح مستقیم الخطوط اعظم نباشد از آنک اضافت کنند بنیمه خط و شبیه بشکلی مفروض بجهت آنک
در شکل متقدم معلوم کرده شد اب بر ح نصف کنیم ٢٧ و بر [illegible] شبیه [illegible] بسازیم ک و سطح ا ک تمام کنیم
١٧ بس اگر ا ک مثل ح باشد مطلوب او باشد و اگر ا ک از ح بزرگتر باشد سطح [illegible] مساوی فضل ا ک بر ح کنیم
و مشابه و ک بس سطح ح ک [illegible] بجهت آنک شبیه [illegible] اند متشابه باشند و فرض کنیم کی زاویه [illegible] مساوی [illegible]



[illegible]

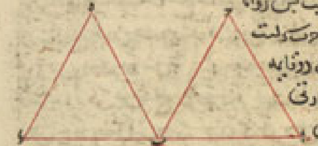


[illegible]



[illegible]

حاملک اح سه جون ب ج بدة ان دو ضلع باقی اعنی ا ب ب ک متصل باشند براستقامت جه زاویه ه ح ک مساوی اند ب ب
الک هریک مساوی با دله حه ‌ اند ک ط آ را ضلاعی کی محیط اند بایشان متناسب بس زوایا
باقی مساوی باشند و ک بس شکلان متشابه باشند ک ر و جمیع زاویه آ ح جند حه ک لست
جه ح جند حه لست ک ط آ و آ جند ه ب ک ک ط آ لکن زاویه ا ح ب ا ح ب ا بجند دو قایمه
لست ل ب آ بس حب ک ا ح ب آ جند دو قایمه باشد و ا ب ک یک خط مستقیم ب ا و مساوی
دکر جون ترکیب کند دو مثلث متشابه بر زاویه و محیط باشند بان زاویه دو ضلع کی
موازی نظیر خویش باشند هر دو قاعده متصل باشند براستقامت جه زاویه ح جون مبادله حه لست ک ط آ و آ جون ه ب ک
ک ط آ و جون حب ا مشترک کیریم دو را با مثلث کی جند دو قایمه اند ل ب آ ساوی دو را بافته باشند بس انها جند دو قایمه باشند
و خط متصل براستقامت ب ا آ وهو المراد. مرثلثی قایم الزاویه جون ا ب ح هر شکل مستقیم الخطوط کی مضاف باشد بوتر زاویه
قایمه او جون ب ح حد آ مانه لست ساوی آن دو شکل باشد کی مضاف باشند برد و ضلع قایمه و وقتی کی شبیه باشند باو و بر وضع
او باشد جه نسبت مربع ب ح مربع ب آ جون نسبت ب ح باشد ب آ شاه ر ط و همچنین نسبت شکل مضاف ب ح شبیه او کی مضاف
باشد بات ر ط بس نسبت مربع ب ح بمربع ب آ جون نسبت شکل مضاف باشد ب ح بشکل مضاف ب آ ماه و همچنین نسبت مربع
ب ح مربع ح آ جون نسبت شکل مضاف باشد ب ح بشکل مضاف ح آ بس نسبت مربع ب ح مربع ب آ ح آ جون نسبت شکل مضاف
باشد ب ح بشکل مضاف ب آ ح آ لکن مربع ب ح ساوی مربعین لست م ر آ بس شکل مضاف ب ح ساوی شکلین باشد.



د بوجهی دیکر عمود آ د بیرون آریم ب آ بس نسبت شکل مضاف ب ح بمضاف ب آ
جون نسبت ب ح باشد ب آ شاه ر ط اعنی نسبت ب ح ب د جه نسبت ب ح ماب
جون ب آ لست ب د ح بس نسبت ب ح ب د جون ب ح باشد مات مثاه
عکس ساده خامسه. و بمثل این تقریر نسبت شکل مضاف ب ح بمضاف
ح آ جون نسبت ب ح باشد ح د بس نسبت شکلین مضافین ب آ ح آ



باهم جون نسبت ب ح باشد ب د ح د باهم لکن ب ح ساوی ب د لست باهم بس شکل مضاف ب ح مساوی مضافین باشد
ب آ ح آ وهو المراد. و من می کویم جون این شکل اهم لست از شکل عروس جه از صدق این صدق آن لازم آید
من غیر عکس واو داخل دوین بس مان مناسبه الکه این شکل را ما در عروس خوانند روا باشد. جون در دو دایره
متساوی جون ا ب ح و م ت دو زاویه باشند بر مرکز یا محیط جون ح ط ا ک نسبت یکی از این دو زاویه با دیکر
جون نسبت آن دو قوس باشد کی زاویه بر شان لست اعنی نسبت قوس ب ح بقوس ه ک جون نسبت زاویه آ لست
بزاویه ک یا زاویه ک یا زاویه ح بزاویه ط جه فصل کنیم در
دایره ا ب ح قسی ح ک ک ل ساوی قوس ب ح ان



قدر کی ممکن باشد و در دایره ه ک قسی د م م ل ساوی
قوس ه ک الخ ممکن باشد و وصل کنیم ح ک ح ل
ط م م ل بس قسی ب ح ح ک ک ل اضعاف ب ح
لست و زاویه ب ح ک اضعاف زاویه ب ح ح بان
عدت و همچنین قسی ه ک د م م ل قوس ه ک با زاویه
ه ط ک ه ط ک را بس اکر قوس ب ک زاید باشد بر قوس ه ک زاویه ب ح ک زاید باشد بر زاویه ه ط ک جه قوس
بقدر زاویه لست و اکر قوس ب ک ساوی باشد یا ناقص زاویه ب ح ک همچنین باشد بس بحکم صادره خامسه نسبت
ب ح ب ه ک جون نسبت زاویه ح ط بل جون نسبت انصاف اثنان اعنی زاویه آ ک ر ط ح وهو المراد. و این آخر مقاله ششم
لست از کتاب اقلیدس و مهندسان این مقالات را جوهر الکتاب خوانند جه اکثر مطالب شریف در هندسه بر اشکال این
کی درین مقالات کرده اند

مقالت هفتم از فن اول از جمله جهار کی در علم ریاضی لست سی و نه شکل لست صدر

وحدت جیزیست کی جیزی را بواسطه آن واحد خوانند. و عدد کمیتی لست متألف از وحدات. و من بی کوم کاه باشد کی هر جه در
مراتب عدد افتد عدد کویند بس بان اعتبار اسم عدد بر واحد نیز افتد. عدد اقل اکر عدد اکثر کند جزو او باشد و اکثر معدود
او اضعاف او. و عدد زوج ان لست کی منقسم شود بدو مساوی. و فرد ان لست کی منقسم نشود باشان یا الکه زیادت شود بر
زوج بواحدی. و زوج الزوج ان لست کی عددی زوج عد او کند برانی کی عدد ان زوج باشد. و زوج الفرد ان لست کی عددی
فرد عدد او کند برانی کی عدد او زوج باشد. و زوج الفرد آن لست کی عددی فرد عد او کند براق کی عدد آن زوج باشد
عدد اول ان لست کی جز واحد عد ان نکند. و مرکب آن لست کی عددی دیکر عد او کند. و در نسخه ثابت اول بنسبت عددی
دیکران لست کی جز واحد اثنان را باهم عد نکند. و مرکب بنسبت با عددی دیکران لست کی عددی دیکر عد اثنان کند. و من
می کویم فرق میان این دو عبارت آن لست کی بر عبارت اول ممکن باشد کی یک عدد هم اول باشد و هم مرکب و بر عبارت دوم
ممکن لست. اعداد مشترکه اعدادی باشند مختلف کی جیزی جز واحد همه را عد کند. و متباینه آن لست کی غیر واحد همه را شمارد عدد
مضروب در عدد ان لست کی او را تضعیف کرده باشند بعدت آحاد مضروب منه تا عددی جمع شود. و عدد مربع آن لست کی
مجتمع شده باشد از ضرب عددی در مثل خویش و دو عدد متساوی او محیط باشند. و عدد مکعب ان لست کی مجتمع شده باشد از
ضرب عددی در مربع او و سه عدد مساوی او محیط باشند. و عدد مسطح ان لست کی مجتمع شده باشد از ضرب عددی در عددی
و دو عدد باو محیط باشند کی اضلاع او باشند. و عدد مجسم ان لست کی مجتمع شده باشد از ضرب عددی در عددی مسطح و سه عدد
باو محیط باشند کی اضلاع او باشند. اعداد متناسبه ان لست کی اول ثانی را و ثالث رابع را اضعاف مساوی باشند یا جزو یا اجزا
بعینها. اعداد مسطحه یا مجسمه متشابهه آن لست کی اضلاع اثنان متناسب باشند. عدد تام ان لست کی ساوی جمله اجزاء خود
باشد

اشکال

هر دو عدد کی نقصان کند از اکثر اثنان الخ و در باشد از اثنان اصل و بماند از او اقل جنانکه آط
کی باقی لست از اب بعد از نقصان ب ک کی امثال ح ر لست از او انکاه نقصان کند از اصل امثال باقی و بماند اقل
از او جون ح ح باقی لست از ح ر بعد از نقصان ر ح اعنی امثال ط آ از او اکاه او باقی



اول امثال باقی باقی و همچنین تا الکه باقی عد باقی کی نزدیک او باشد بیش از و کمتر بواحد
و سد جانکه از ط آ امثال ح ح کم کردیم و ک آ واحد ماند ان دو عدد اعنی ا ب ح و متباینان
باشند و الا فرض کنیم کی عددی غیر واحد عد اثنان کند جون ه د بس ه د عد ح و کند
کی عد ب ک می کند بس عد ب ک کند و عد اب می کرد بس عد ط آ کند کی عد ح ح می
کند بس عد ح کند و عد ح و می کرد بس عد ح ح کند کی عد ط ک می کند بس عد
ط ک کند و عد ط آ می کرد بس عد ک آ واحد کند هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد. و می خواهیم کی اکثر
عددی باهم کی عد در عدد مشترک کند جون ا ب ح د اکر ح د ا ب اقل عد ا ب کند و عد نفس خود



نیز می کند او اکثر عددی باشد کی عد اثنان کند و اکر عد او نکند بل عد ب ه کند و اه باند اقل از
ح د و او عد ح د کند بل عد ه د کند و ح د باند اقل از و واجب باشد کی حتی از الکه بواحد
رسد و عددی رسد کی عد ما قبل خویش کند و الا متباینان باشند آ یا الکه عرض شرک اند بس فرض
کنیم کی ه د عد ا ه می کند کی او اکثر عددی لست کی عد اب ح د کند. اما الکه عد اثنان می کند بجهت الکه
عد ا ه می کند کی عد ه د می کند بس عد ه د کند و عد نفس خود می کند بس جمیع ح د عد کند و ح د و عد ه ب
می کند بس ح د عد ه ب کند و عد ا ه می کرد بس عدات مرکب. و اما الکه اکثر عددیست کی عد اثنان کند جهت
الکه اکر او اکثر نباشد فرض کنیم کی ح ط اکثر از وست و عد اثنان می کند بس عد ح د کند کی عد ه ب می کند بس عد ب ه کند و عد
اب می کند بس عد ه آ جهد کی عد ه د می کند بس عد ه د کند و عد ح د می کند بس عد ح د کند با الکه اکثر ازوست هذا خلف
بس هیچ عدد اکثر از ح د نباشد کی عد اثنان کند وهو المراد. و از جا روشن شد کی هر عددی کی عد دو عدد کند
عد اکثر عددی کی عد اثنان کند هم کند. می خواهیم کی اکثر عددی باهم کی عد اعدادی شرکی کند بیش
از دو جون آ ب ح را کیریم اکثر عددی کی عد آت کند جون ک ت بس اکر و عد ح ت ... اکثر عدد



باشد کی عد ثلثه کند و الا فرض کنیم کی ه اکثر عددی باشد کی عد اثنان کند بس جهت الکه عد آت کند عد اکثر

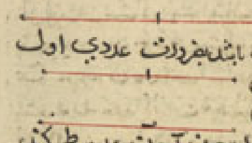
عددی کی عد آ ب کند ک بس ه اکثر عدد ه اقل کند هذا خلف واکر ه عد ج کند فرا کیریم اکثر عددی کی عد ایشان هر دو کند
جه لابد است از وجود او جه اعداد مشترک اند جون ه مثلا ک بس ه عد ه کند کی عد آ ب می کند بس عد آ ب کند و عد ج ی کند بس عد آ ب ج
کند و هیچ عدد اکثر از ه باشد کی عد ایشان کند والا فرض کنیم کی ر جنین باشد بس ر جهت انک عد آ ب می کند عد ه کند ک و عد ج
می کند بس عد اکثر عددی ه ج کند یکند ک بس ر اکثر عدد ه اقل کند هذا خلف بس یاتیم اکثر عددی کی عد ثلثه
کند اعنی ه و هو المراد ∴ عدد اول هذا اکثر جون ج ر از آ ب یا جزو باشد یا اجزا جه اکر عد او کند جزو او باشد
والا تفصیل کنیم او را باحاد او ج ط اکر بیان آ ب باشد یا بالتمام او کی مساوی ه د باشد اکر شارک او باشد
و ه د عد هر دو کند بس هر یکی از ج ح ط ه جزو آ ب است و جمیع کی ج ه است اجزا و هو المراد ∴
و من ه کوییم جزو جزو اقل باشد اما اجزا که باشد کی اقل باشد و که باشد کی اکثر باشد ∴ جون دو عدد
باشد هر یکی از ایشان جزوی معین از ان دیکر جون آ ب جزو ج ر جنانک ه ر از ان ح ط مجموع اولین اعنی آ ب ه ر همان
جزو معین باشد از مجموع اخیرین اعنی ج ر ح ط جه ج ر یک مثل کنیم بامثال آ ب و ح ط یک بامثال
ه ر بس ج ک ح ل باهم جون آ ب ه ر باشد باهم و همجنین ک ر ل ط و عدت مثل ان عدت
بس در ج ر ح ط باهم امثال ه ر باهم جندان باشد کی در احدی از ایشان تنها از نظیر آ د
آ ه و هو المراد ∴ جون دو عدد باشد هر یک از ایشان اجزای معین از ان دیکر جون آ ب
اجزا ج ر جنانک ه ر از ان ح ط مجموع اولین اعنی آ ب ه ر همان اجزا باشد از مجموع
اخیرین اعنی ج ر ح ط جه فصل کنیم آ ب یک اجزا ج ر و ه ر یک با جزا ح ط و ا یک جزو ج ر است و ک همان
جزو از ان ح ط بس جمیع آ ک و ه ل همان جزو باشد از ان جمیع ج ر ح ط ج ر ح ط ه و عدت آ ک
ه ک جون عدت ه ک لذ است بس مجموع ایشان از مجموع ج ر ح ط و همان اجزا باشد
یکی نظیر خود را آ ه و هو المراد ∴ جون دو عدد باشد یکی از ایشان جزو دیکری
و نقصان کند از ایشان دو عدد کی یکی نظیر خود همان جزو باشد جنان کی آ ه از ج ر
همان جزو است کی آ د از ج ر دو عدد مانده کی یکی از نظیر خود همان جزو باشد جون ه ب از ر ح جه فرض
کنیم کی ه ب از ح ح همان جزو باشد کی آ د از ج ر بس جمیع آ ب از ج ح همان
جزو باشد ه و از ح همین بود بس ح ح ر ح مساوی باشد و ح مشترک
متساویین باشد ح جند ه ب بس ه ب از ج همان جزو باشد و هو المراد ∴ جون دو
عدد باشد یکی اجزا دیکری و از ایشان دو عدد نقصان کنند کی نظیر او نظیر
همان اجزا باشد جنان کی آ ه از ج ر همان اجزاست کی آ د از ج ر دو عدد باقی کی نظیر او نظیر همان اجزا
باشد جون ه ب از ر ح جه ج ر جند است کی نیم از ان تفصیل کنیم او را بیک یا اجزا ج ر آ ه
باجزا ج ر بل و عدت ج ک ک جون عدت آ ک ل ه است و جزو ج ک از ان
ج ر جون ح ر و آ ک کنیم ح ر بامثال م ک از ان و ر جون ح ک از ان ح ر بل
ح م از ان ح ر و همجنین فرض کنیم کی ل ه جند ط ن باشد ح ر بس مانند ک
از ان ر ح جون ط ن از ان ح ر اعنی ط ک از ان ح ر بس جمیع ح م ط ن اعنی
ا ه از ان ح ر همان اجزا باشد کی جمیع م ک ن اعنی ه ب از ان ر ح و هو المراد ∴
جون هر یکی از دو عدد جون آ ب ه ر جزوی باشد معین از ان دو عدد دیکر جون ح ر ح ط جون ابدال کنیم
حال خ اعنی آ ب از ه ر همان جزو و اجزا باشد کی ک از کل اعنی ج ر
ا ر ح ط جه ما جون فصل کنیم ج ر را با مثال آ ب یک و ح ط با مثال ه ر بل ج ک
ا ر ج ک و ک ل ط همان جزو و اجزا باشد کی آ ب از ه ر بس جمیع ج ر
از ح ط همان جزو و اجزا باشد و هو المراد ∴ جون دو عدد باشند هر یکی اجزای
معین از ان دو عدد دیکر جنانک آ ب اجزا ج ر است جون ه ر از ح ط جون ابدال

کنیم اجزا از اجزا جون آ ب از ه ر همان جزو یا اجزا باشد کی یکی از ان دو عدد از دیکر بود لا اعنی
ج ر از ح ط جه تفصیل کنیم آ ب را با جزا ج ر یک ه ر را با جزا ح ط یک بس هر یکی از آ ک ک ب
هر یکی از ه ل ل ر را از ان جزو و اجزا باشد کی جمیع آ ب جمیع ه ر را ه و و ه ر ح ط را ط بس آ ب
ه ر را ان جزو و اجزا باشد کی ج ر ح ط را و هو المراد ∴ جون او دو عدد جون آ ب ج ر دو عدد نقصان کنند بر نسبت ایشان
جنانک نسبت آ ب ه ر جون آ ه بود با ه ب بر همان نسبت باشد اعنی ه ب ر ج جون آ ب باشد
از ج ر ح ر را همان جزو و اجزا باشد کی آ ه ج ر را بس مانند ه ب ر ح را همین ه ح بین
نسبت ایشان جون ان نسبت باشد و هو المراد ∴ جون اعدادی باشد متناسب جنانک آ
ب ج ه ر بر نسبت مقدمی با تالی او جون آ ب جون نسبت جمیع مقدمات باشد بجمیع توالی اعنی نسبت
آ ج ب ر و بیان ان بجزو و اجزا ظاهر است ه و د ر جه اکر آ جزو ب باشد
ج همان جزو باشد از ر و همجنین آ ج از ب ر و همجنین اکر آ اجزاء ب باشد بس نسبت
آ ج ب ر جون نسبت آ باشد ب و هو المراد ∴ جون جهار عدد متناسب باشند جنانک
آ ب جون ج ر و ابدال کنیم هم متناسب باشند اعنی آ ج جون ب باشد بر ج آ ب را ان جزو
و اجزاست کی ج ر را بس ابدال آ ج را ان جزو و اجزا باشد کی ب ر را ه ط و ح بس
ایشان متناسب باشند و هو المراد ∴ و من می کوییم بان اشکال سه کانه تفصیل و ترکیب در
اعداد ظاهر شود جه فرض کنیم کی نسبت آ ب ب ج جون نسبت ه ر است به ر بکباد
بر سبیل ترکیب و بکبار بر سبیل تفصیل بس جون تفصیل کنیم مرکب را یا ترکیب منفصل
را نسبت آ ج ب ج جون نسبت ه ر باشد به ر جه با ابدال نسبت آ ب به ه جون نسبت ب ج باشد به ر ح
بس نسبت آ ج به ه جون نسبت ب ج باشد به ر آ ر و ب ج و با ابدال نسبت آ ج
ب ج جون نسبت ه ر باشد به ر ح جون ح ط دو وصف از اعداد باشند هر دو را
متفق بر نسبت دو را صنعتی دیکر جنانک آ ب جون ه ر و ب ج جون ه ر
دو مساواه متناسب باشند اعنی نسبت آ ج جون نسبت ه ر باشد جه با ابدال
نسبت آ ه جون ب ر و نسبت ب ه جون ر ح باشد ح بس نسبت آ ه جون نسبت ح ر باشد و با ابدال نسبت
آ ج جون نسبت ه ر و هو المراد ∴ و من می کوییم در ین شکل استعمال کرده اند
کی نسبتی کی مساوی یک نسبت باشند مساوی باشند اما ان حکم
را در اعداد نسبت الکی بیان ان جزو و اجزا ظاهر است ∴ و اما مساواه مضطربه بیان ان
در اعداد موقوف است بر دو حکم ∴ یکی ان است عددی در نسبت جنانک در مقاله ثامنه
بیان کرده اند ∴ و دوم انک سطح عددی در عددی جون سطح ان دو کر باشد
در وی بیان ان در ین مقالت است ∴ و بیانش بر سبیل تفصیل آن است کی فرض کنیم کی نسبت آ ب جون
ه لست بر ر و ب ر جون ر ب بس آ ر جون ر باشد ب ر جه ضرب ر در نسبت
ب ر مساوی ضرب ه در نسبت ه ر است در ر بس ب ه جه ابدال نسبت
متساوی نسبت متساوی اند لکن ضرب ه ر در ر بر در ر ب مساوی
ضرب ه ر در نسبت ب ر است در ر بر بموجب حکم دوم لکن ضرب ه ر
نسبت آ ب در ر است ر جون نسبت آ باشد ر بموجب حکم اول همجنین
ه ر در ه در ر ه در ر جون نسبت ر باشد بر بس نسبت آ ر جون نسبت ر باشد بر ∴ جون واحد عدد
عددی کند جون آ ب بقدر انک عدد کند عددی ثانی را واحد ثالث را جون
ح ر و ه ر را واحد ابدال عدد ثانی کند بقدر انک اول ثالث را جه در ه کا ر ثالث
ه ر جندان باشد کی در آ ب از احاد بس جون تفصیل کنیم ه ر را بیک یک با ثالث

حو و وا ح را ح ط باحاد واحد عد ح و جنان کند کی هر یکی از اح ح ط طا هر یکی را از مکت
وک ل وکرل جمیع و د را وهو المراد ∴ سطح عددی دو دیکر جون ح کی سطح آ د درت لست مساوی
سطح اند کر باشد دو دانی د کی سطح ت لست در آ جه واحد عدت کند جنانک آ عد ح عکس
ضرب آ د در ت و عد آ کند جنانک ت عد د حکم ضرب ت در آ بس جون ابدال کنیم واحد
ب کند جنانک آ عد د ید و واحد جنان عد ت می کرد کی آ عد ح بس آ عد ح و د می کند عددی واحد بس
ح و د یک عدد باشند وهو المراد ∴ هر دو عدد کی ایشانرا در عددی ضرب کنند جون ت ح در آ
نبت سطح ایشان اعنی د ید جون نبت اشان باشد اعنی ت لح جه واحد عد آ کند
جنانک ت عد د و ح عدد بس نبت ت ید جون نبت ح باشد بد و جون ابدال کنیم نبت
ت لح جون نبت د باشد بد لح وهو المراد ∴ هر عددی کی اورا در دو عدد ضرب کنند
جون ح در آ ت نبت سطح اشان جون نبت ایشان باشد اعنی نبت آ ت جنان باشد کی د بد هیچ فرقی
نبت بیان ضرب ح در ا ت و بیان ضرب آ ت در ح در حصول سطح د و لو بس
نبت د ه جون نبت آ ت جنانک در شکل مقدم بیان کرده شد وهو المراد
جون جهار عدد جون آ ت ح د اکر متناسب باشند اعنی نبت آ ت جون ح
باشد بد سطح اول در رابع اعنی آ در د و ان د لست جون سطح ثانی باشد
در ثالث اعنی ت در ح وان د لست واکر سطح جون سطح باشد ایشان متناسب
باشد جه آ در ح ضرب کنیم تا ح حاصل شود بس بجهت انک آ در ح و د ضرب کرده اند د ح و حاصل
شد نبت ح بد جون نبت ح باشد بد لح و دیکر آ ت ضرب کرده اند در ح
د ح و حاصل شد بس نبت آ ت اعنی ح بد جون نبت ح باشد بد ید دو جون
نبت ح بد بود بس ح بد و د کی باشد ماه بس د و د مساوی باشد طاه و دیکر
فرض کنیم کی د و د مساوی لست می کویم نبت آ ت جون نبت ح باشد بد
جه نبت ح د بیان مذکور جون نبت آ ت لست لر و نبت ح د جون نبت
ح د و لح و نبت ح بد مساوی یکی لست ده بس نبت ات جون نبت ح د
باشد ماه وهو المراد ∴ و من می کویم در جهار استعمال کرده لست نبب متساویان
بیکجر یکی باشد و نبب یک جیز متساوین یکی باشد و در اعداد بیان ان
نکرده لست بجهت سهولت بیان ایشان بحذو و اجزا ∴ وانجا ظاهر شد کی هر به عدد کی باشند اکر
متناسب باشند سطح اول در ثالث جون مربع ثانی باشد واکر سطح جون مربع باشد
متناسب باشند ∴ اقل اعداد بر نسبتی جون د ح ط کی بر نسبت اب ح د لست عد کنند
جمیع اعدادی را کی بر نسبت اشان باشند عدی واحد اقل اقل را و اکثر اکثر اعنی د
عد ات کند بقدر انک ح ط عد ح د کند جه د را جزوات باشد یا اجزا او کو بس
اکر اجزا باشد فصل کنیم اورا بجزو ه ک ک د از اب اح ح ط مان اجزا باشد
بیتها از ان ح د جون ح ک لط و بود ه ک از ح ک جون تقدر د باشد از ح ط
بس ه ک ح ک کی اقل اند از ه د ح ط بر نسبت اب ح د باشد و د ح ط اقل اعداد بوده اند بر نسبت ایشان هذا خلف
بس د جزوات باشد ولا محاله ح ط مثل ان جزو باشد از ح د بس عد د ح ط ات
ح د را علی السوا باشد وهو المراد ∴ اقل اعداد بر نسبتی جون آ ت متباین باشند
والا فرض کنیم کی ح عد ایشان کند باحاد د ه بس سطح ح در د و ه آ ت باشد
جنانک از معنی ضرب معلوم می شود بس نبت د ه جون نبت آ ت باشد لح و ایشان
اقل اند از آ ت جه ایشان اضلاع آ ت هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ بس

می کویم این حکم وقتی صحیح باشد کی واحد در اقل اعداد داخل باشد والا بیان لازم نیاید و مثال
ظاهر می شود ∴ متباینان جون آ ت اقل عددی باشند بر نسبت ایشان والا فرض کنیم کی ح د
اقل از ایشان اند و بر نسبت ایشان بس لا محاله عد ایشان بکند ه د کی و ه عد ایشان بکند
بقدر احاد عدد ح د بس شرک باشند و بفرض متباین بودند هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد
هر عددی کی عد احد المتباین کند جون ح کی عد آ می کند مباین ان دیکر
باشد جون ت والا فرض کنیم کی د عد ح ت کند بس د عد ح کند کی عد آ
می کند بس عد آ کند و عد ت نیز می کند بس آ ت مشترکان باشند و بفرض متباینان
اند هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ هر دو عدد کی مباین دیکری باشند
جون آ ت ح مسطح یکی در دیکری جون د هم مباین او باشد اعنی ح والا فرض کنیم کی ه عد ح
و کند و عد د کند بر بس ه در د و ه باشد و آ در ت د بود بس نبت ه با
جون نبت ت باشد ید لط و ه عد ح می کند بس مباین آ باشد لح بس ه آ
اقل دو عدد باشد بر نسبت اشان کک و عد ت کند بس ه عد ت کند و عد
ح می کرد بس ت ح مشترکان باشند و بفرض متباینان بودند هذا خلف بس
حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ مربع مباین مباین باشد مثلا ح کی مربع آ لست کی مباین ت لست مباین ت
باشد جه فرض کنیم کی د مثل آ لست بس آ د مباین ت باشند و ح مسطح یکی
در دیکری بس ح مباین ت باشد لحد وهو المراد ∴ جون هر یکی از دو عدد جون
آ ت مباین هر یکی از دو عدد دیکر باشد جون ح د سطح اولین جون ه مباین سطح
اخیرین باشد جون ز جه آ ت مباین ح اند بس ه مباین ح باشد کد و همچنین آ ت
مباین د اند بس ه مباین د باشد کد بس ح د مباین ه باشند بس ز مباین ه باشد
کد وهو المراد هر دو متباین جون آ ت مربع اشان جون ح د متباین باشند و همچنین مکعب ایشان
جون ه ز و ما بعد اشان از مراتب کی نهایت ندارد جه آ ت متباینان بس مربع هر یکی مباین ان دیکر
باشد کد بس آ مباین د باشد بس مربع او وان ح لست مباین د باشد کد و هر یکی
از آ ح مباین هر یکی از ت د لست بس سطح آ ح اعنی ه مباین سطح ت د باشد
اعنی ز کو و همچنین در ما بعد اشان از مراتب غیر متناهی وهو المراد ∴ هر دو
عدد جون ا ت ح اکر متباین باشند مجموع ایشان بعد از ترکیب مباین هر
یکی از ایشان باشد اعنی اح ا ت را واکر مجموع مباین هر یکی از ایشان
باشد بعد از تفصیل متباین باشند جه اکر اح با ت متباین نباشد فرض کنیم کی
د عد ایشان کند و عد ح کند لا محاله بس ات ح مشترک باشند هذا خلف
و همچنین اح مباین ح باشد و دیکر فرض کنیم کی اح ات مباین باشند بس ات ح متباین باشند والا
فرض کنیم کی د عد ایشان کند و عد اح کند لا محاله بس اح ات
مشترک باشند هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ و من می کویم
برین قیاس اکر ات ح مشترک باشند مجموع مشارک هر یکی باشد جه فرض کنیم کی د اکثر عددیست کی عد
اشان هر دو کند ت بس عد اح کند و عد هر یکی می کند بس اح با هر یکی از ات ح مشترک
باشد واکر اح ات مشترک باشند ات ح مشترک باشند جه د جون عد اح و ات کند
لا محاله عد ح کند بس ات ح مشترک باشند ∴ عدد مرکب جون آ عد او کند عددی
اول جه اکر ت کی عد آ می کند اول لست حکم ثابت شد والا فرض کنیم کی ح عد ت
کند و همچنین تحت دو دو بکویم اکر منتهی شود بعددی غیر مرکب واجب باشد کی عددی را مفروض ∴ بجای اعداد مرکب

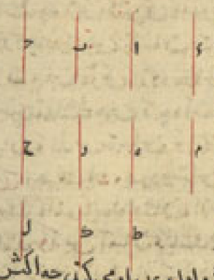
١٩٨ مترتب غیر متناهی و هر یکی از آنج پس از وست جون ت ح و آنج از وی اثنان باشد هذا خلف پس لابد است کی منتهی
شود بعددی اول جون ح مثلا پس ح بجهت آنک عد ت می کند کی عد ت می کند کی عد آ کند



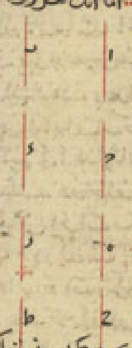
راد اول است وهو المراد ∴ هر عددی جون آ یا اول باشد یا عددی
اول عداو کند جه اگر آ اول باشد احد القسمین ثابت شد والا مرکب باشد بضرورت عددی اول
اورا عد کند کط وهو المراد ∴ اول جون آ با آن هر عددی باشد کی
عداو نکند جون ت والا فرض کنیم کی عددی غیر واحد عد ایشان
کند با آنک آ اول است هذا خلف پس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ اول جون آ جون عد سطح کند
جون ت عد یکی از دو ضلع او جون ح ز بکند جه اگر عد ح کند حکم



ثابت باشد والا متباینان باشند ل و فرض کنیم کی آ عد ت می کند
بعدد ه پس آ در ه ت باشد و ح در ز بود پس نسبت آ ح جون نسبت
ز باشد به ه کط و آ ح اقل اعداد است بر نسبت ایشان بجهت آنک متباین
اند کب پس آ عد ت کند وهو المراد ∴ می خواهیم کی بیابیم اقل اعدادی
بر نسبت اعدادی معلوم جون آ ت ح متوالی اگر متباین باشند ایشان اقل
اعداد باشند بر نسبت خویش کب و اگر مشترک باشند فرض کنیم کی د اکثر عددیست کی عد ایشان می کند

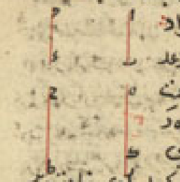


ح و فرض کنیم کی عد آ به ه می کند و عد ت به ز و ح به ح پس ه ز ح اقل اعداد باشند
بر آن نسبت لح والا فرض کنیم کی ط ک ل اقل اعداد باشند و فرض کنیم کی ط عد آ می
کند و ک عد ت و ل عد ح بم ک پس م در ط آ باشد و د در ه بود پس نسبت ه به ط جون
نسبت م باشد به د یط و ه اکثرست از ط بفرض پس اکثر از د باشد و عد آ ت ح می کند
م ضلع ایشان است بجهت آنک آ ت ح از ضرب م در ط ک ل حاصل شده است پس
م اکثر عددی باشد کی عد آ ت ح کند و د اکثر عددی کی عد ایشان می کرد
هذا خلف پس اقل اعداد بر آن نسبت غیر ه ز ح باشد وهو المراد ∴ می خواهیم
کی اقل عددی بیابیم کی دو عدد مختلف جون آ ت عد او کنند اگر اقل عد اکثر
کند با کثر عد نفس خود کند پس اکثر مطلوب باشد جه او اقل عددیست کی اکثر و اقل عد او کند جه اکثر
محال است کی عد اقل از خود کند پس اقل عددی کی اکثر و اقل عد کند اکثر باشد ∴ و اگر اقل عد اکثر نکند یا متباین
باشند یا مشترک اگر متباین باشند آ در ت ضرب کنیم تا ح حاصل شود کی او مطلوب است ∴ اما آنک هر دو اعنی



آ ت عد ح می کنند ظاهرست جه ضلع عد سطح کند بضرورت ∴ و اما آنک ح اقل عددیست کی
ایشان او را عد می کنند بجهت آنک اگر د اقل باشد مثلا فرض کنیم کی آ عد د می کند به ه و ت
عد او به ز پس آ در ه د باشد و همچنین ضرب ت در ز پس نسبت آ ت جون نسبت ز باشد
به ه کط و آ ت بجهت آنک متباینان اند اقل اعداد باشند بر نسبت خویش کب پس آ عد ز
کند کا و ت دو آ در ت ضرب کرده اند و ح و د حاصل شده پس نسبت آ به ز جون نسبت ح
باشد به د یح و آ عد ز می کند پس ح اکثر عدد د اقل کند هذا خلف پس آ ت عد
اقل از ح نکنند ∴ و اگر مشترک باشند فرض کنیم کی د ه اقل دو عدد اند بر نسبت
ایشان لح نسبت آ ت جون نسبت د به ه و آ در ه ضرب کنیم تا ز و ت در د پس جه از هر دو یکی
جز حاصل شود کط جون ح مثلا کی او مطلوب است ∴ اما آنک عدادی کنند ظاهرست
اضلاع او اند ∴ و اما آنک اقل عددیست کی ایشان او را عد می کنند بجهت آنک اگر عد اقل
او کنند جون ط مثلا فرض کنیم کی آ عد ط می کند به ح و ت به ط پس آ در ح ط باشد و همچنین ت در ط پس نسبت آ ت جون
نسبت ط باشد به ح کط و جون نسبت د به ه جون نسبت ط به ح باشد ما و د ه اقل عددین است بر نسبت
ایشان

١٩٩ ایشان پس ز عد ط کند کا و ت ضرب کرده اند در ط و ح و ز حاصل شده پس نسبت ز به ط جون نسبت ح باشد



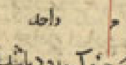
یح و ح عد ط می کند پس ح اکثر عدد ط اقل کند هذا خلف پس آ ت عد اقل از ح نکنند وهو المراد
اقل عددی جون ح ط کی دو عدد اوراعد کنند جون آ ت آن اقل عد کند هر عددی را کی آن دو عدد
او کنند جون د جه اگر ح ط اقل عدد د اگر بفرض کنه فرض کنیم کی ز ک باند کی ... شود ح ط بجهت
آنک اقل از ح ط است و آ ت ح ز عد ه ک می کند جه عد ح ط عد ه ک می کند د عد جمیع ه د
می کند پس عد ک د بکند پس ح ط اقل عددی نبوده باشد کی ایشان او را عد می کنند جه عد ز ک بی
کند با آنک اقل از ح ط است و هذا خلف پس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ می خواهیم کی اقل عددی بیابیم کی اعدادی زیادت بر



دو جون آ ت ح عد او کنند اقل عددی کی آ ت عد او کنند جون د لد اگر ح عد او کند اوا اقل
عددی باشد کی آ ت ح عد او کنند ∴ اما آنک عد او کنند ظاهرست ∴ و اما آنک اقل عددی باشد بجهت آنک اگر
اقل باشد فرض کنیم کی اقل ه باشد و آ ت عد ادی کنند پس د کی اقل عددیست کی آ ت عد او بی
کند عد ه کند له و ه اکثرست از ه هذا خلف ∴ و اگر ح عد د نکند فرا گیریم اقل عددی کی ح د عد او
کند جون ه له پس ه اقل عددی باشد کی آ ت ح عد او کنند ∴ اما آنک عد او می کنند بجهت آنک آ ت ح
د می کند و د عد ه می کند پس آ ت عد ه کند و ح نیز عد او می کند ∴ و اما آنک ه اقل عددیست بجهت آنک اگر اقل باشد
فرض کنیم کی ز اقل عددی باشد کی آ ت ح عد او کنند پس بجهت آنک آ ت عد ز می کنند ز کی اقل عددیست کی آ ت عد



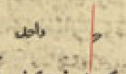
او کنند عد ز کند له و بجهت آنک ه ح عد ز می کنند ه کی اقل عددیست کی ه ح عد او
کند عد ز کند له با آنک ه اعظم است از ز بفرض هذا خلف ∴ پس ثابت شد آنج خواستیم وهو المراد
هر عددی جون آ کی عددی عد او کند جون ت مسمی با جزوی باشد مسمی عاد جه فرض کنیم



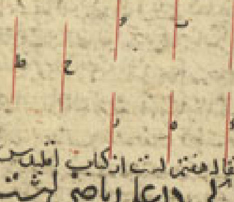
کی واحد عد ح کند بقدر آنک ت عد آ کند پس بابدال واحد عد ت کند بقدر آنک ح عد آ مه
پس واحد از ت آن جزوی باشد کی ح از آ و واحد از ت جزوی است کی مسمی ت است پس ح جزو آ مسمی ت باشد و نیز



ت عاد و هو المراد ∴ هر عددی جون آ کی او را جزوی باشد جون ت مسمی آن جزو عد او کند
جه فرض کنیم کی واحد از ح آن جز باشد پس ح مسمی جزو ت باشد کد جه جزو واحد
از ح جون جزو ت است از آ و جزو واحد از ح عدد ح است پس جزو ت از آ



مسمی عدد ح است پس ح مسمی جزو ت باشد از آ و واحد عد ح می کند جنانک ت عد
آ و بابدال واحد عد ت کند جنانک ح عد آ مه پس ح کی مسمی جزو ت است از آ است عد آ کند
وهو المراد ∴ می خواهیم کی اقل عددی بیابیم کی او را اجزای مفروض باشد جون آ ت ح فرض کنیم کی



د ه ز مسمی آن اجزاست و فرا گیریم اقل عددی کی د ه ز عد او کنند جون
ح لو کی ح آن است کی او را اجزا آ ت ح باشد ∴ اما آنک او را آن
اجزا باشد بجهت آنک بیان کردیم در له ∴ و اما آنک او اقل عددیست کی او را
آن اجزاست بجهت آنک اگر او اقل باشد فرض کنیم کی ط اقل باشد
و بجهت آنک آن اجزا او راست مسمی آن اجزا اعنی د ه ز عد او کنند
لح پس ط اقل است از ح هذا خلف پس ح عدد مطلوب باشد وهو المراد ∴ و این آخر مقالهٔ هفتم است از کتاب اقلیدس

مقالت هشتم از فن اول از جملهٔ جهارم کی در علم ریاضی است

بیست و پنج شکل است و در نسخهٔ ثابت زیادت دو شکل و آن کی کی جون



متوالی شود اعدادی بر یک نسبت جون آ ت ح د و اطراف ایشان جون آ د متباین
باشند بر آن نسبت والا فرض کنیم کی ه ز ح ط بعدد ایشان و بر نسبت ایشان باشند و اقل
از ایشان پس بمساوات نسبت آ به د جون نسبت ه باشد به ط ید و آ د اقل اعداد اند بر
نسبت خویش کب بجهت آنک متباین اند و عد هر دو عدد کند کی بر نسبت ایشان

۱۹۰ باشد کد بس آ عدهٔ کند ما الک اکثر ازوب هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ ی خواهیم کی اقل اعدادي متوالي

بیابیم چنانک باشد برنسبتی جون نسبت آب مثلا و فرض کنیم کی ایشان اقل عدد بن

اند بران نسبت و عدد متوالیه جهار باشد آ مربع کنیم یعنی در نفس خویش ضرب کنیم

و آ در ب ضرب کنیم و ب مربع کنیم کی اعداد ج د ه سه کانه حاصل شود و آ در ج

سه ضرب کنیم و ب در ه تا اعداد و ح ط ک اربعه حاصل شود کی مطلوب باشد

جه آ در نفس خود ضرب کرده ایم و در ب و ج د حاصل شده بس ج د بر نسبت

آ ب باشد یح کد و ب در آ ضرب کرده اند و در نفس خود و د ه حاصل شده بس

د ه بر نسبت آ ب باشد یح کد بس ج د ه سه کانه متوالي باشند بران نسبت و دیکر

آ در ین سه ضرب کردیم و ح ط حاصل شد بس و ح ط بر نسبت ج د ه باشد

یح کد یل نسبت آ ب و دیکر آ ب در ه ایم و ط ک حاصل شد بس ط ک بر نسبت

آ ب باشد یز کد و ح ط ک جهار کانه متوالي بران نسبت و ایشان اقل اعداد اند بران

نسبت جه آ ب متباین بودند کا کد و ج ه مربع ایشان است و و ک مکعب ایشان بس

اطراف ثلثه و اربعه متباین باشند کو کد دیرین قیاس کن اکر از جهار بکذرد و هو

المراد ∴ و ازین شکل روشن شد کی اطراف ثلثه متوالیه مربع باشند و اطرف اربعه

مکعب جون اقل اعداد برنسبتی باشند ∴ و مین می کوئیم و همجنان روشن شد کی اضلاع مربعات اطراف ثلثه دو عدد

باشند کی اقل عدد ب باشند برنسبت ان ثلثه و اوسط ثلثه سطح یکی ازین دو عدد

باشد در ان دیکر ∴ و ان استبانه محتاج الیه نیست در شکل شانزدهم از مقاله

نهم ∴ هر اقل اعدادي متوالي برنسبتی جون آ ب ج د اطراف ایشان جون

آ د متباین باشند جه اقل عدد بران نسبت فرا کیریم جون ه ز لحد انکاه

اقل ثلثه جون ح ط ک لحد انکاه اقل اربعه جون ل م ن س لحد بس

این جهار موافق اعداد آ ب ج د در عدت و نسبت و در الک اقل اعداد ند بران

نسبت بس ل م ن س جون آ ب ج د باشند لکن ل س متباین اند کو کد بس

آ د نیز همجنین ایشان ل س اند متباین باشد و هو المراد ∴ می خواهیم کی اقل

اعدادي متوالي بیابیم برنسبتی مفروضه جون نسبت آ ب ج د ه سه کانه

فرض کنیم کی هر دو از ینها اقل اعدادي باشند برنسبت ایشان و فرا کیریم اقل عددي کی ب و ج عدا و کند جون ط

لحد و جنان کنیم کی آ عدح کند جنانک ب عد ط و د عد ک جنانک ج عد ط انکاه فرا کیریم اقل عددي کی ک و ه

عد او کند جون ل لحد و ح تا جنان کنیم کی عد ن س کند جنانک ک عد ل بس ن

س ک م بران نسبت باشد جه آ ب عد ح ط می کنند علی السوا و ح ط عد ن س علي

السوا بس بالابدال ن س م برنسبت آ ب باشد یح کد و ج د عد ط ی کند علی السوا و ط ک عد

س ک بسوابس بالابدال س ک برنسبت ج د باشد یح کد و ه د عد ک م بسوا ی کند بس

بابدال ل م برنسبت د ه باشد یح کد و می کوئیم ن س ل م اقل اعداد اند بران نسبت الا

فرض کنیم کی ع ف ص ق اقل از ایشان باشند و بران نسب بس آ ب برنسبت ع ف

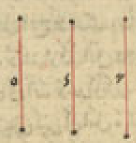
باشد و آ ب اقل عدد ین است برنسبت ایشان بس اشان عد ع ف کنند کد

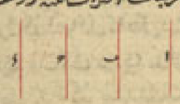
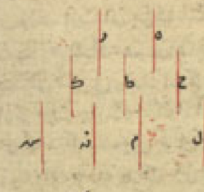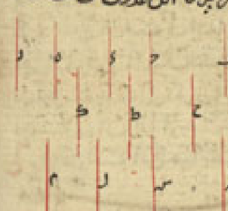
و همجنین ج د عدت ص ده د عد ص ق بس بجهت الک ب و ج عدت

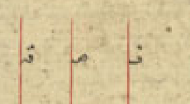
می کنند ط کی اقل عددیست کی ب و ج عدا وی کنند عدف کند لا کد

و ط ک برنسبت ف ص است بس بابدال ک عد ص کند یحد و ه عد

ص می کرد بس ک و ه هر دو عد ص کند و ل اقل عددیست کی ک ه عد



او می کند

او می کند بس ل اکثر عد ص ... اول کند له کد هذا خلف بس اول اعداد بران نسب ند س ل م است لا غیر و هو المراد ∴ ۱۹۱

نسبت هر مسطحی جون سطح ج د با سطحی د ه جون ب سطح ه د مولف باشد از نسب

اضلاع ایشان اعنی نسب آ ب مولف باشد از نسب ج به و د ب جه فرا کیریم اقل

سه عدد بر ین دو نسب لحد جون ح ط ک نسبت ج ه جون ح ط و نسبت د ز جون ط ک

و مولف از ایشان نسب ح ک و د در ه ضرب کنیم تا ل حاصل شود بس بجهت الک د در

ج ه زده اند و ل حاصل شده نسب ج ه اعنی نسبت ح ط جون نسبت آ ل باشد

لحد و ه ضرب کرده اند در د ز اعنی نسب ح ط جون نسب د ز اعنی نسب ط ک جون

نسبت ل ب باشد لحد بس مساوات نسبت ح ک کی مولف است از ان دو نسب اعنی نسبت

اضلاع جون نسبت آ ب باشد یلک بس نسب آ ب هم مولف باشد از نسبت اضلاع و هو المراد ∴ جون اعدادي متوالي

برنسبتی باشند جون آ ب ج د ه و اول عد ثانی نکند در میان هیچ عددي باشد کی

عد عددي کند کی بعد از و باشد ∴ اما الک هر عددي تالي خویش را عد نکند ظاهر است

جه ایشان برنسبت آ ب اند با الک آ عد ب نمی کنند و ما الک غیر تالي را هم عد نکند

جون ج ه باشد لاجهت الک جون فرا کیریم اقل اعداد برنسبت ج د ه جون و ح ط

لحد و ط متباین باشند یح و د واحد نیست جه نسبت و ح جون نسبت ج د است و ه

عد د نمی کند بس د عد ح کند و واحد عد غیر خود کند بس د عد ط کند

و لا متباین نباشند اکر عد او کند جه عد نفس خود نمی کند و جون د عد ط کند به مساوات نسبت د ط جون نسبت

ج ه است یلک بس ج عد ه کند و هو المراد ∴ جون اعدادي متوالي باشند بر

نسبتی جون آ ب ج د و اول عد اخیر کند اعنی آ د را عد ثانی هم کند

اعنی آ ب را جه اکر عد ثانی کند عد اخیر کند یح و هذا خلف بس حکم ثابت باشد

و هو المراد ∴ جون میان دو عدد جون آ ب اعدادي اند جون ج د ه متوالی شوند برنسبتی جون توالی آ ج د ب

برنسبت آ ج میان هر دو عدد کی برنسبت ایشان باشند جون ه ز مثل ان اعداد اند

و هم متوالي شوند بران نسبت اعنی نسبت آ ج جه فرا کیریم اقل اعداد برنسبت آ

ج د ب همان عدت و جون ح ط ک ل بس ح ل متباین باشند یح و نسبت ایشان

جون نسبت آ ب است یلک اعنی ه ز بس ح ل عدهٔ ز کند عدي واحد کد

و فرض کنیم کی ط عد م کند و ک عد ن برهمین وجه بس ح ط ک ل برنسبت ه م

ن ز باشد طکد اعنی برنسبت آ ج د ب و هو المراد ∴ هر دو متباین جون آ ب کی میان ایشان اعدادي اند

جون ج د و جمله متوالي شوند برنسبتی میان واحد و میان هر یکی از ایشان اعدادي

اند به همان عدت و متوالي شوند جه فرا کیریم اقل دو عدد برنسبت آ ج جون

ه ز لحد و اقل سه عدد جون ح ط ک لحد و همجنین تا بعدد آ ج د ب رسد جون

ل م ن س کی اقل اعداد ند بران نسبت بس ل م ن س نظایر مساوي آ ج

د ب باشند جه آ ج د ب هم اقل اعداد اند بران نسبت آ و ه در نفس خود زده

اند و ح شده لا و ه در ح و ک شده لا بس واحد عد ه کند بقدر آحاد ه و ه عد
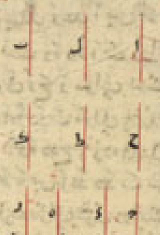
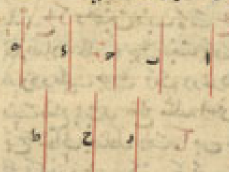
ح و ح عد ک اعنی آ همین قدر جه نسبت واحد با احد المضروبین جون نسبت مضروب

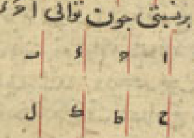
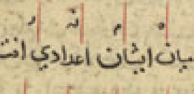
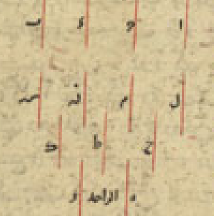
دیکر باشد با سطح بس میان واحد و آ عدد ه ح اند و متوالي شوند برنسبتی

و همجنین بیان کنیم کی میان واحد و ب عدد ز و ک اند و ل است و متوالي شده و هو المراد ∴ هر دو عدد جون آ ب

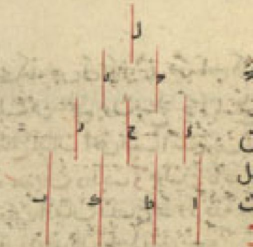
کی میان هر یکی از ایشان و واحد جون ل اعدادي اند و متوالي شوند جون ل ج ه آ و ل ک ه ز ب میان ایشان

نیز مثل آن اعداد اند و متوالي شوند جه نسبت ل ج جون نسبت ج ل است به ل و ل عد ج کند بعدد

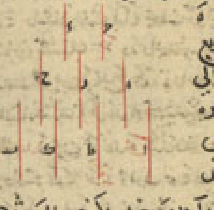
١٩٢
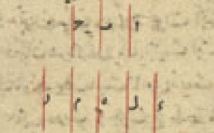


آحاد ح بی ح عدد کند بعدد احاد ح بی زمربع ح باشد ودیکر ک عدد ح
می کند جنانک ز عدد آ بی ح دو ز آ باشد بطد وهمجنین بیان کنیم کی ز
مربع ز است ده در د ت بطد وضرب کنیم ح در ز تا ح حاصل شود وبیان
کنیم کی ز ح د متوالی است ح د انکاه ح ز در ح ضرب کنیم تا ط ک حاصل
شود کی اط ک ت متوالی باشند جه ح در ح ز زده اند و اط شده بس اط برنسبت
ز ح ح د کوه در ح ز زده اند ز ک ت شده بس ک ت برنسبت ح د باشد ح د



اعنی ح ز بی اط ک ت متوالی اند برنسبتی جون نسبت ح ز وهو المراد ∴ بیان هردو مربع جون آ ب عددی
اند درهر سه متوالی شوند درنسبت ونسبت مربع بمربع اعنی آ ب جون ضلع باشد باضلع
مثناه اعنی ح بد جه ح در ز ضرب کنیم تا ه حاصل شود بس نسبت آ ه جون نسبت ح ز
باشد ح د وهمجنین نسبت ه ت ح د بس ه میان آ ت افتاد ومتناسب شدند ونسبت آ ت
کمساوده خاسه جون نسبت آ ت است مثناه اعنی نسبت ح ز مثناه وهو المراد ∴ بیان



هردو مکعب جون آ ت دو عدد اند دهر جهار متوالی شوند درنسبت ∴ ونسبت مکعب بمکعب اعنی آ ت جون
نسبت ضلع باشد بضلع مثلثه اعنی نسبت ح بد جه تولید از ح ز اعداد ه
ز ح متوالی جنانک رفت ما بس ح در ه آ باشد و ز در ح ت جه ه ح مربع
ح ز اند وضرب کنیم ح ز در ز اط ک حاصل شود وبیان کنیم کی متوالی
اند برنسبت اط ب ز ح د اعنی نسبت ح ز لکن نسبت آ ت بحکم مصادره
خاسه جون نسبت اط است ل ح ز مثلثه وهو المراد ∴ اعدادی کی متوالی
باشند برنسبتی جون آ ت ح مربعات ایشان جون ه ز د متوالی باشند
وهمجنین مکعبات ایشان جون ح ط ک وما بعد ایشان اوران جه ما جون آ در ت ضرب کنیم تا ت شود ت



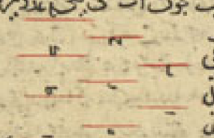
در ح م اعداد ز ل ه م ز ح کانه متوالی باشند بحکم ح د جنانک اقرو
ان رفت ومساواة نسبت ز ه جون نسبت ه ز باشد بدکد بس مربعات
متوالی باشند ∴ ودیکر جون ضرب کنیم آ در ل ه تا ه سه شود
و ح در ه م ع ت اعداد ح ن سه ع ن ک هفت کانه متوالی
باشند بدکد و ح د بی مساواة نسبت ح ط جون نسبت ط ک باشد ملکد



بی مکعبات نیز متوالی باشند وهو المراد ∴ هردو مربع جون آ ت کی
عدان دیکر کند جون آ ت را ضلع او عد ضلع ان دیکر کند اعنی
ح ز را واکر عددی عد عددی کند مربع او عد مربع اوکند جه ح در ز ضرب کنیم تا ه حاصل شود ا ه ت



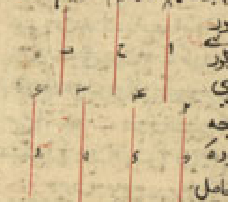
متوالی شوند برنسبت ح ز ح د واول عد اخیر می کند بفرض بس عد ه
کند د بی ح عد ز کند جه ح ز برنسبت آ ه است واکر ح عد
ز کند آ عد ه کند ده عد ت جه آ ه ت برنسبت ح ز است بس آ عد ت
کند وهو المراد ∴ وازینجا روشن شد کی کی جون مربعی عد مربعی نکند ضلع او عد
ضلع او نکند وجون عددی عد عددی نکند مربع او عد مربع او نکند ∴ هردو مکعب جون آ ت کی یکی عدد دیکری



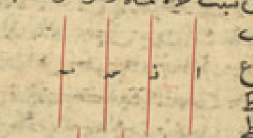
کند جون آ ت را ضلع او عد ضلع ان دیکر کند اعنی ح ز را واکر
عددی عد عددی کند مکعب او عد مکعب او کند جه ما اوح ز تولید ح ز د متوالی
کنیم بحکم ح جنانک در ما ذکر کرده شد و ح ز در ح ضرب کنیم اط ک حاصل
شود و اط ک ت متوالی شوند برنسبت ح ز ح د وبفرض آ اول عد ت اخیر می کند
بس آ عد ط کند د اعنی ح عد ز کند واکر ح عد ز کند آ عد ط کند و ط عد ک و ک عد ت بس آ عد ت کند

وهو المراد

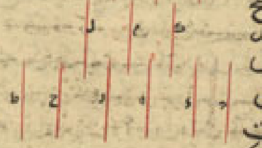
١٩٣ ... بکعب
وهو المراد ∴ وازینجا روشن شد کی جون مکعبی عد مکعبی نکند ضلع او کند وجون عددی عد عددی نکند مکعب ارعد مکعب
او کند ∴ دمن ی کویم درترتیب بعضی ازین اشکال اختلافی هست دانج ایراد کردیم بترتیب ثابت است والبا مجاح



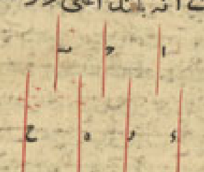
درشکل ما ایراد کرده است آنج ما در ما ت یاد کردیم ودر بت انجه ما در ح آوردیم ودر
ح ید ان احکام کی مذکورست در صورت شکل بد به ودر شکل یه مبنیا کی مذکور
درین دو شکل وبعد ازین متوافق شدند ∴ بیان هر دو سطح متشابه جون آ ت عددی
اند درهر سه متوالی شوند ونسبت سطح بسطح جون نسبت ضلعی بود بانظیر مثناه جه
فرض کنیم کی ح ز ضلع آ است و ه ز ضلع ت ونسبت ح ز جون نسبت ز ه و ز ده
ضرب کنیم تا ح حاصل شود و اح ت متناسب کردد جه ز در ح ز زده اند و اح حاصل
شده بس اح برنسبت ح ز باشد ح د ده در ز ز زده اند ح ت حاصل شده
بس ح ت برنسبت ز د باشد ح د اعنی ح ز بس نسبت اح جون نسبت ح ت



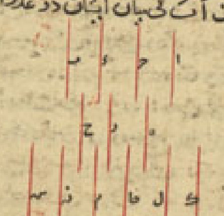
باشد یاه وبحکم مصادره خاسه نسبت آ ت جون نسبت آ ح است مثناه اعنی نسبت ح ز مثناه وهو المراد ∴ بیان
هردو مجسم متشابه جون آ ت دو عدد اند دهر جهار متوالی شوند ونسبت
مجسم بمجسم جون نسبت ضلعی باشد بانظیر او مثلثه جه فرض کنیم کی اضلاع
آ ح ز ه است واضلاع ت ح ط ونسبت ح ز جون نسبت ز ح ونسبت ه ط
ده در ز ضرب کنیم تا ک شود و ز در ح تا ک شود بس ک ل دو سطح
متشابه باشند بجهت انک اضلاع ایشان متناسب اند وبیان اثنان م امثله



مثلا وهرسه متوالی شوند یو برنسبت ح ز و ه ط دو م ضرب کنیم تا سه حاصل
شود برنسبت ه ط یر اعنی ح ز و آ ن برنسبت ک م است ح د اعنی
ح ز جه ه در ک م زده اند و آ ن شده وسه ت برنسبت م ک است
ح د اعنی ح ز جه ط در م ک زده اند وسه ت شده بس اعداد آ ن
سه ت متوالی باشند برنسبت ح ز وبحکم مصادره خاسه نسبت آ ت جون نسبت آ ن باشد اعنی ح ز مثلثه
وهو المراد ∴ هردو عدد کی بیان اثنان عددی اند جون ح میان آ ت

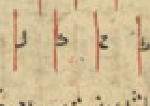
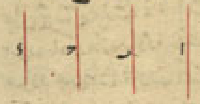
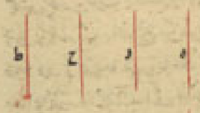


متوالی شوند درنسبت ایشان دو سطح متشابه باشند جه فرا کیرم امل دو
عدد برنسبت اثنان جون ز ه بجد بس ایشان عد کنند آ ح را عدی واحد
کد وفرض کنیم کی بقدر د باشد وهمجنین عد ح ت کنند وفرض کنیم کی بقدر
ح باشد بس ز در د آ باشد جه ز عد آ بقدر احاد ذی کند ده در ح ت باشد بس
آ ت دو سطح باشند ود و ز در ح ه است وهمجنین ه در د بس نسبت ز به جون
نسبت د باشد ح یط بس سطح آ ت متشابهان باشند وهو المراد ∴ هردو عدد جون آ ت کی میان ایشان دو عدد اند

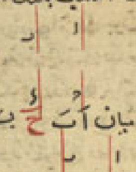
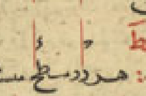


جون ح ز متوالی شوند درنسبت ایشان دو مجسم متشابه باشند جه اقل
سه عدد فرا کیرم برنسبت برنسبت اح جون ه ز ح ید بس ه ح دو سطح
متشابه باشند یح وفرض کنیم کی ضلع ه ک ل است وضلع ح م ن ونسبت
ک م جون نسبت ل ن اعنی نسبت ه ز جه نسبت ه ح جون نسبت ل
ن است مثناه یو وجون نسبت ه ز مثناه بحکم مصادره خاسه بس نسبت
ل ن جون نسبت ه ز باشد یاه ده ز ح برنسبت اح ز است بس
عد ایشان کند عدی واحد کد وفرض کنیم کی بقدر ط باشد وهمجنین
برنسبت ح ز اند بس عد ایشان کند کد وفرض کنیم کی بقدر سه باشد
بس ه در ط اعنی ک در ل در ط بجهت انک ه سطح ک ل است آ باشد وح در سه اعنی م در ن در سه

بجهت انکه ج سطح م ر له است ت باشد پس آ ت دو مجسم باشند و بجهت انکه ط سه درح ر ذه اند د و ت شکله
ط سه برنسبت ز و باشند مرز اعنی نسبت آ ح ل ه ل ر له ک م پس هر دو

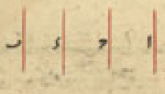
مجسم آ ت بجهت تناسب اضلاع ایشان متشابه باشند وهو المراد ∴ هر سه عدد کی متوالی ک
باشند برنسبتی چون آ ت ح و اول ایشان چون آ مربع باشد ثالث اعنی ح مربع
باشد چه فرا گیریم اقل اعداد برنسبت ایشان چون د ه ر لحد پس اطراف د ر
مربع باشند ت و فرض کنیم کی ح ضلع آ است و ط ضلع د و ک ضلع ر و بناواه

نسبت د ر چون نسبت آ ح باشد ملد و د ر متباینان اند ح پس عد آ ح کنند
کد و چون مربعی عد مربعی کند ضلع او عد ضلع او کند پس ط عد ح کند
و فرض کنیم کی ک عد ل کند چنانک ط عد ح پس نسبت ط ح چون نسبت ک ل باشد و نسبت مربع ط ح
چون نسبت مربع ک ل لح لکن مربع ط ح د و آ است و مربع ک ر و بابدال نسبت د آ

چون نسبت ر ح باشد لحد پس ح مربع ل باشد وهو المراد ∴ هر چهار عددی کی کا
متوالی باشند برنسبتی چون آ ت ح د و اول ایشان چون آ مکعب باشد رابع
ایشان اعنی د مکعب باشد چه فرا گیریم اقل اعداد برنسبت ایشان چون ه ر ح ط لحد
پس اطراف ه ط مکعب باشند ت و فرض کنیم کی ل ضلع آ است و ک ضلع ه و م

ضلع ط و نسبت ه ط چون نسبت آ د است ملد و ه ط متباینان اند ح پس عد
آ د کند کد و چون مکعب ه عد مکعب آ کند ضلع ک عد ضلع ل کند مه
و فرض کنیم کی نه عد سه کند چنانک ک عد ل پس نسبت ک ل چون نسبت نه سه

باشد و نسبت مکعب ک ل چون نسبت مکعب نه سه لح و مکعب ک ل ه آ است و مکعب
نه ط و بابدال نسبت ه آ چون نسبت ط د لحد پس د مکعب سه باشد وهو المراد ∴ هر دو عدد چون آ ت کی کب
برنسبت دو مربع باشند چون ح د و یکی از ایشان مربع باشد چون آ ان دیگر اعنی

ت مربع باشد چه بجهت انکه ح د دو مربع اند میان ایشان عددی افتد متوالی
شوند یا و همچنین میان آ ت ح و آ مربع است پس ت مربع باشد ک وهو المراد
هر دو عدد چون آ ت کی برنسبت دو مکعب باشند چون ح د و یکی از ایشان چون آ مکعب باشد آن کج
دیگر اعنی ت مکعب باشد چه میان هر دو مکعب ح د دو عدد افتند متوالی

شوند ت و همچنین میان آ ت ح و آ مکعب است پس ت مکعب باشد کا وهو المراد
هر دو عدد چون آ ت کی برنسبت دو مربع باشند چون ح د ایشان دو کد
سطح متشابه باشند چه میان ح د عددی افتد و متوالی شوند یا و همچنین میان آ ت لح پس
ایشان دو سطح متشابه باشند لح وهو المراد ∴ هر دو عدد کی برنسبت که

دو مکعب باشند ایشان دو مجسم متشابه باشند و بیان و شکل همچنان است
کی شکل متقدم الا انک بجای یا ت استعمال باید کرد و بجای لح بط
و ح بحالت خود باشد ∴ و من میگویم این دو شکل در نسخه محتاج نیست ∴ هر دو سطح متشابه کو

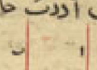
چون آ ت برنسبت دو مربع باشند چه ح ثلاثیان ایشان اند و هر
سه متوالی شوند در نسبت یو و چون اقل ثلثه اعداد فرا گیریم
برنسبت ایشان چون د ه ر لحد نسبت آ ت چون نسبت د ر
باشد ملد و د ر مربع اند ت وهو المراد ∴ هر دو مجسم متشابه کز

چون آ ت برنسبت دو مکعب باشند چه ح د ثلاثیان
ایشان اند و متوالی شوند یز و چون اقل اربعه اعداد فرا


گیریم برنسبت ایشان چون ه و ح ط لحد نسبت آ ت چون نسبت ه ط باشد
ملد و ه ط مکعب اند وهو المراد ∴ و این آخر مقالت هشتم است از کتاب اقلیدس ∴

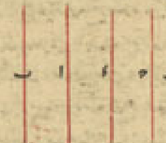
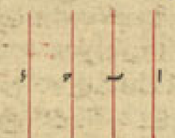
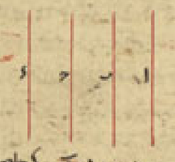


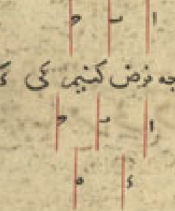
مقالت نهم از فن اول از جمله چهارم کی در علم ریاضی است ∴∴∴

ی و هشت شکل است چون سطحی در سطحی کی متشابه او باشد ضرب کند چون آ در ت حاصل ا

چون ح مربع باشد چه ما چون آ در نفس او ضرب کنیم تا د شود نسبت
آ ت چون نسبت د ح باشد لح د و میان آ ت عددی افتد و متوالی شوند هر

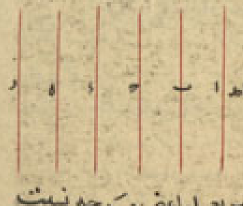
سه در نسبت یح و همچنین میان د ح ح پس د مربع است پس ح مربع باشد
کح وهو المراد ∴ چون از ضرب عددی در عددی چون آ در ت مربعی حاصل شود چون ح ایشان ب

دو سطح متشابه باشند چه ما چون آ در نفس او ضرب کنیم تا د شود نسبت هر دو
مربع د ح چون نسبت آ ت باشد لحد پس آ ت دو سطح متشابه باشند کلح وهو
المراد ∴ و روشن شد کی حاصل از ضرب مربع در مربع مربع باشد و در غیر مربع

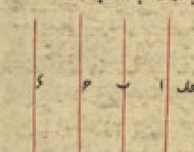
غیر مربع ∴ و چون مربعی را ضرب کند اگر حاصل مربع باشد آن عدد مربع باشد
و اگر غیر مربع باشد ان عدد مربع باشد ∴ و من میگویم اما حکم اول بجهت انک
هر دو مربع کی باشد دو سطح متشابه اند و ضرب سطح در سطح متشابه او مربع ∴ و اما دوم بجهت انک اگر حاصل
مربع باشد لازم آید کی مضروب با مضروب فیه اعنی مربع با غیر مربع دو سطح متشابه باشند ∴ و این محال است
و اما سیم بجهت انک اگر ان عدد غیر مربع باشد حاصل غیر مربع باشد چنانک در حکم دوم گفته شد ∴ و اما
چهارم بجهت انک ان عدد مربع باشد حاصل مربع باشد چنانک در حکم اول ج

گفته شد ∴ مربع مکعب چون ت مربع آ مکعب باشد چه فرض کنیم کی ح
ضلع آ است و د مربع ح و بجهت انک نسبت واحد با هر عددی چون نسبت الواحد
ان عدد باشد مربع او پس نسبت واحد با ح چون نسبت آ با ت باشد ت لکن
میان واحد و آ عدد ح د افتاده است و هر چهار متوالی شده در نسبت چه
نسبت واحد ح چون نسبت ح د است بد بدان جهت کی گفتیم و همچنین چون نسبت د است با چه نسبت

واحد با حد المضروبین چون نسبت ان مضروب دیگر باشد با حاصل پس میان آ ت دو عدد افتد
و هر چهار متوالی شوند در نسبت ح ح و آ مکعب است پس ت مکعب باشد کا ح وهو المراد ∴ د
ضرب مکعب در مکعب چون آ در ت مکعب باشد چون ح چه آ در نفس او ضرب
کنیم تا مکعب د حاصل شود ح و نسبت آ ت مکعبین چون نسبت د ح گردد ه
لح د و د مکعب است پس ح مکعب باشد لح ح وهو المراد ∴ چون مکعبی مثلا
آ در عددی ضرب کنیم چون ت و مکعبی حاصل شود چون ح آن عدد مکعب باشد چه چون آ در نفس

او ضرب کنیم تا مکعب حاصل شود ح و نسبت آ ت چون نسبت د ح مکعبین باشد
لح د و آ مکعب است پس ت مکعب باشد لح ح وهو المراد ∴ و روشن شد کی ضرب
مکعب در غیر مکعب غیر مکعب باشد و چون مکعب در عددی ضرب کند و حاصل
غیر مکعب باشد ان عدد غیر مکعب باشد ∴ و من میگویم اما حکم اول بجهت انک
مکعب اگر مکعب حاصل شود لازم آید کی مضروب فیه بالانک بفرض غیر مکعب است مکعب
باشد چنانک درین شکل بیان کردم ∴ و اما دوم بجهت انک اگر مضروب فیه مکعب باشد لازم آید کی حاصل و
مکعب باشد حالکه در شکل چهارم بیان کرده شد با انک بفرض غیر مکعب است ∴ هر عددی
چون آ کی مربع او چون ت مکعب باشد آن عدد مکعب باشد چه آ در ت ضرب کنیم



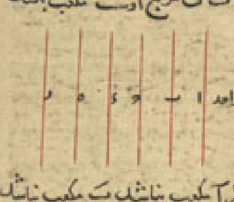
ما ه مكعب حاصل شود چه حاصل ضرب ضلع در مربع مكعب باشد ونسبت آ ب چون
نسبت ب ح مكعبين باشد ح د پس آ مكعب باشد ك ح ح وهو المراد ∴ عدد مركب
چون آ بجون ضرب كند درعددي چون ب حاصل چون ه مجسم باشد چه فرض كنيم كه ك
عد آ كند بقدر آحاد ه ط ك د پس ك در ه آ باشد و آ در ب ك لست پس
ك بجهت آنك از ك در ه در ب لست مجسم باشد وهو المراد ∴ چون متوالي
شوند اعدادي متناسب مبتدي از واحد چون آ ب ح د ه ر باشد واحد
مربع باشد وهمچنين خامس وسابع ومابعد او از مراتب يكي را گذارند



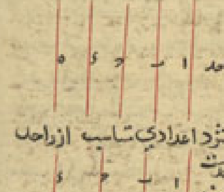
ويكي را گيرند ورابع واحد مكعب باشد وهمچنين سابع ومابعد او دو را گذارند ويكي را گيرند وسابع او
مكعب باشد وهمچنين مابعد او دو را گذارند ويكي را گيرند ∴ اما آنك
ب مربع لست بجهت آنك واحد عد آ چنان كند كه آ عد ب پس
نسبت واحد با آ چون نسبت آ باشد با ب پس ضرب واحد در ب اعني
ب ساوي ضرب آ در نفس او باشد ي ط ك د پس ب بجهت آنك ساوي
مربع آ لست مربع باشد وهمچنين د مربع لست چه نسبت واحد كه مربع
لست با ب مربع چون نسبت ب لست با د ي ك د پس د مربع باشد ك ح
وهمچنين ز مربع باشد وديگر ح مكعب لست بجهت آنك از ضرب آ كند در مربع او اعني ب چه نسبت
واحد با آ چون نسبت ب لست با ح پس آ در ب ح باشد ي ط ك د وهمچنين ه مكعب باشد چه نسبت واحد



كه مكعب لست با ح چون نسبت ح است با ه ي ك د پس ه مكعب باشد ك ح ح پس در
وتسع مكعب جمع شد وهمچنين در سابع او وهو المراد ∴ چون متوالي شود اعدادي
متناسب از واحد چون آ ب ح د وآ غ نزديك واحدست مربع باشد همه مربع واحد
باشند واگر مكعب باشد همه مكعب باشند چه اگر آ مربع باشد و ب
ثالث واحدست مربع باشد ح پس ح مربع باشد ك ح ح چه نسبت ح ب ح چون
نسبت آ ب مربعين لست وهمچنين در مابعد او ∴ وديگر اگر آ مكعب باشد ب كه مربع اوست مكعب باشد



و ح كه رابع واحدست مكعب باشد ح وهمچنين ك ح ح چه نسبت ح مكعب باد
چون نسبت آ ب مكعبين لست وهو المراد ∴ چون متوالي شود اعدادي متناسب
از واحد چون آ ب ح د ه ر وآ غ نزديك واحدست مربع نباشد درايشان غير واحد
مراتب ثاني مربع نباشد يا مكعب نباشد ودرايشان غير مراتب ثلاثي مكعب نباشد چه
اگر آ مربع باشد ح مربع نباشد چه اگر ح مربع باشد ونسبت ب كه مربع لست ح
با د چون نسبت آ لست ب پس آ مربع باشد ك ح ح هذا خلف وهمچنين ه ∴ وديگر اگر آ مكعب نباشد ب مكعب نباشد



چه اگر ب مكعب باشد ونسبت او ح كه مكعب لست ح چون نسبت آ لست
ب پس آ مكعب باشد ك ح ح هذا خلف وهمچنين درغير او وهو المراد ∴ چون متوالي
شود اعدادي متناسب از واحد چون آ ب ح د ه اول چون ح عد اكثر كند چون ه واحد
بيرون از ايشان چون ب چه ح د ه درعدت ونسبت واحدست با ب پس ساواه وا حد
عدت كند چنانك ح عد ه ط ك د پس ح عد ه بقدرت كند وهو المراد ∴ چون متوالي شود اعدادي متناسب از واحد

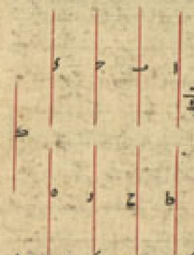


چون آ ب ح د هر عدد اول چون ه كه عد احد كند چون ه عد آن كند كه نزديك واحدست
اعني آ چه اگر ه عد آ كند متباين باشند ل ا ك وآن اعداد برنسبت ايشان ك ح د وفرض واحد
كنيم كه ه عد د كند بز پس ه در ز د باشد وآ در ح ز لست ي ط ك د چه نسبت واحد
با ح چون نسبت ح لست بز پس نسبت ه با ح چون نسبت ح باشد بز ي ط ك د ه عد آ عدد ز

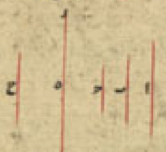


كند

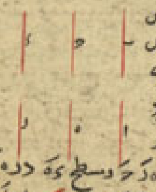
كند ك د وفرض كنيم كه ه عد ح بقدر ح كند پس ه در ح ح باشد وآ در ب ح لست چه نسبت واحد با آ چون نسبت ب با ه
ح پس نسبت ه با چون نسبت ب ح باشد ي ط ك د پس ه عد ب كند وفرض كنيم كه ه عد ب بط كند پس ه در ط ب
باشد وآ در نفس او ب لست ح پس نسبت آ ط باشد ي ط ك د پس ه عد آ كند ك د وفرض كرده بوديم كه او را عد نمي كند
هذا خلف پس ه عد آ كند وهو المراد ∴ ومن مي گويم در نسخه حجاج اين شكل متقدم لست بر شكلي كه پيش ازوست ∴ چون
متوالي شود اعدادي متناسب از واحد چون آ ب ح د وآ غ نزديك واحد باشد عدد اول باشد چون آ اول باشد عدد اكثر از ايشان چون
د عد نكند غير ايشان والا فرض كنيم كه ه عد د كند واول نباشد والا عد آ اول كند ب ت هذا خلف پس مركب باشد



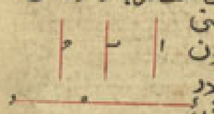
وعددي اول عد او كند ي ط ك د وآن اول اگر غير آ باشد چون ك عد د كند چه ه عد د مي كند و
عاد عاد باشد وچون ك عد د كند عد آ كند ب ت هذا خلف پس آن اول باشد آ باشد
اعني وفرض كنيم كه ه عد د بز كند پس ه در ز د باشد وآ در ح د لست ي ط ك د چه نسبت
واحد با آ چون نسبت ح لست بز پس آ ه چون نسبت ز ح ه باشد ي ط ك د وآ عد ه مي كند پس
ز عد ح كند وز همچنين از اعداد آ ب ح نيست چه اگر يكي از ايشان باشد عد ز كند بقدر د
يكي از ايشان چه اگر ح باشد عد ز كند با چه نسبت واحد با آ چون نسبت ح لست ب د واگر
ب باشد عد ز كند با آحاد خويش چه نسبت واحد با ب چون نسبت ب لست ب د ي ك د واگر
آ باشد عد ز كند ح چه نسبت واحد با ح چون نسبت آ لست ب د ي ك د ل كن ز عد ك
با آحاد ه مي كند بجهت آنك ه عد ز با آحاد ز مي كند پس ه يكي از آ ب ح باشد هذا خلف وچنانك درست بيان كنيم كه ز اول
نيست بل مركب لست وعد آ اول عد كند وفرض كنيم كه ز عد ح بح كند وچنانك بيان كرديم كه ز عد ح مي كند بيان كنيم كه
ح عدت مي كند وهيچ يك از آ ب ح نيست واول نيست وغير آ اول عد او نمي كند وفرض كنيم كه ح ح عدت بط كند وبيان كنيم
كه ط اينست وح در ط ب باشد وآ در نفس اوهم ب لست ح پس نسبت آ ح چون نسبت ط باشد ي ط ك د وآ عد ح مي كند پس
ط عد آ كند هذا خلف پس حكم ثابت باشد وهو المراد ∴ هر اعدادي اول كه فرض كنند چون آ ب



ح واجب است كه اولي غير ايشان يابند چه فرا گيرند اقل عددي كه آ ب ح عد او كنند چون ه ر
ل ه ر در ه ر واحد زيادت كنيم تا ه ر شود پس اگر ه ر اول باشد حكم ثابت باشد والا مركب باشد وعددي
اول او را عد كند ي ط ك د چون ح وح هيچ يك از آ ب ح نيست چه اگر احدي ازيشان باشد عد ه ر
كند وعد ه ز مي كند پس عد ه ر واحد كند هذا خلف پس افتاد عددي اول غير آ ب ح
وهو المراد ∴ ومن مي گويم اين شكل در نسخه حجاج بسم لست ∴ اقل عددي كه اعدادي اوائل مفروض او را عد كنند چون ب د ه ر



آن اعدادي اول غير ايشان او را عد نكند والا فرض كنيم كه اول عد آ كند بر پس ه در د آ باشد
ب ر اول لست و عد آ مي كند پس عد يكي از اضلاع او كند ل ب ك وهمچنين نيست كه عد ه اول كند بر عد
د كند وهمچنين ح عد د كند پس جمع ب ح د عد ه كند و ر اقل لست ازآ وفرض آ اقل عددي
بود كه اين اعداد او را عد مي كردند هذا خلف پس حكم ثابت باشد وهو المراد ∴ مجموع هر دو عدد
از اوائل سه عدد متوالي بر نسبت ايشان چون آ ب ح متباين با ث باشد چه فرا گيرد اقل دو
عدد بر نسبت ايشان چون ه ر و ه ر ك ح د پس ايشان متباين باشند ك ا ك ومربع ه ر آ باشد ومربع ه ر ح وسطح ه ر در ه ر
ب ك ح وبجهت آنك هر يكي از ه ر و ه ر متباين ه ر لست ك ح د پس ه ر در ه ر اعني مربع ه ر وسطح ه ر در ه ر ح ب بل آ ب
باهم متباين ه ر باشند ك د ك د ومتباين مربع او ك د ك اعني ح ∴ ومثل اين بيان كنيم كه ب ح باهم متباين آ اند ∴ وديگر ه ر ه ر
متباينان اند ومتباين ه ر ك د پس ه ر در ه ر متباين ه ر باشند ك د ك د ومتباين مربع او ك د ك اعني ضعف ضرب ه ر در ه ر ومربع



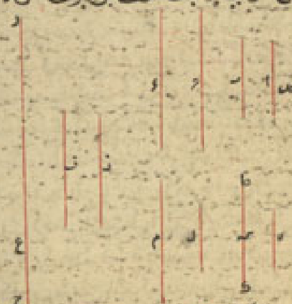
ه ر ه ر ك ح ل كن ه ر در ه ر اعني متباين ضعف خود باشد پس متباين مربع ه ر ه ر باشد اعني
آ ح باهم وهو المراد ∴ ومن مي گويم در اين شكل استعمال كرده لست كه سطح ه ر در ه ر چون
مجموع مربع ه ر وسطح ه ر در ه ر لست ومربع ه ر چون مجموع مربع ه ر و ه ر وضعف سطح ه ر در
ه ر واين هر دو حكم در مقالات ثانيه بيان كرده اند چنانك اشارت بان كرده شد

و در اعداد بیان نکرده اند بجهت سهولت بیان ایشان چه آحاد و عشرات آحاد و ده و احاد و ده یا ضعیف ده یا آحاد و تضعیف
ده باشد یا آحاد و ده و مربع و ده لست و با آحاد ده و او سطح ده و دره و کعبت بس سطح ده دره و ده جون مربع ده باشد و سطح ده
دره و ده و این حکم اول است و مثل این بیان کنیم که سطح او دره جون مربع دو باشد و سطح ده و
دره و دلکن سطح ده در ده و سطح ده دره و باهم مربع ده لست چه مربع ده تضعیف ده لست با آحاد
ده و آحاد ده اعنی آحاد و ده بس مربع ده جون مربع ده و ده باشد و ضعف سطح ده دره و ده هر دو
متباین که یکی از ایشان واحد باشد جون آ ت ایشانرا ثالثی در نسبت باشد و الا فرض کنیم که ثالث ایشان باشد بس نسبت
آ ت جون نسبت ت ح باشد و آ ت اول عدد لست بر نسبت ایشان کند بس عدد ح کند که دا
عدد ت هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ هر اعدادی متوالی بر نسبتی که اطراف ایشان متباین
باشند و هیچ یک از دو طرف واحد نباشد جون آ ت ح اخیر آن اعداد را اعنی ح التی و در نسبت
نباشد و الا فرض کنیم که نسبت ح د جون نسبت آ ت باشد بس بمساوات نسبت آ ح جون نسبت ت د
باشد ید و آ ح اقل عدد لست بر نسبت ایشان کند بس آ عدد کند که د ت عدد ح چه نسبت ت ح جون نسبت آ ت
لست بس آ عدد ح کند هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ می خواهیم که بیابیم دو عدد
را ثالثی در نسبت اگر ممکن باشد جون آ ت و فرض کنیم که متباین باشند و ثالث ممکن باشد
ید مربع ت فرا گیریم جون ح اگر آ عدد ح کند فرض کنیم که بقدر د کند بس د ثالث ایشان
چه ضرب آ در د مربع ح لست که از ضرب ت در ت لست بس نسبت آ ت جون نسبت
ت باشد ید یطکر و اگر آ عدد ح کند اشانرا ثالث نباشد و الا فرض کنیم که د ثالث ایشان لست بس ضرب آ در د
جون مربع ت باشد یطکر اعنی ح بس آ عدد ح کند و فرض آن لست که عدد نمی کند هذا
خلف و هو المراد ∴ می خواهیم که بیابیم سه عدد را رابعی که متناسب ایشان باشد اگر ممکن باشد جون
آ ت ح و فرض کنیم که آ ح متباین باشند و الرابع ممکن باشد یح ت در ح ضرب کنیم تا د
حاصل شود اگر عدد د کند فرض کنیم که بقدر ه کند بس ه رابع ایشان باشد چه
آ در ه د باشد جون ت در ح بس نسبت آ ت جون نسبت ح ه باشد یطکر و اگر آ عدد د کند اشانرا رابع نباشد و الا
فرض کنیم که ه رابع ایشان لست بس آ در ه اعنی ت در ح یطکر د باشد آ عدد د کند و فرض آن لست که عدد
نمی کرد هذا خلف و هو المراد ∴ مجموع هر ازواجی که باشد جون
آ ت ح د زوج باشد چه هر یکی از ازواج نصفی باشد و مجموع انصاف نصف مجموع لست بس او را نصف باشد و هو
المراد ∴ مجموع افرادی که عدت آن زوج باشد جون آ ت ح د ه
زوج باشد چه ما جون از فردی واحد جدا کنیم باقی ازواج ماند و احاد و احاد زوجی دیگر باشد چه عدت آحاد زوج
لست و مجموع ازواج زوج باشد کا بس جمیع او زوج باشد و هو المراد
مجموع افرادی که عدت آن فرد باشد جون آ ت ح د ه فرد باشد چه ما جون جدا کنیم از آ و ح ه واحد که زوج
بماند و ا ح زوج است کب چه مجموع افرادی لست که عدت آن زوج لست بس او زوج باشد کا و ه واحدست بس او فرد
باشد و هو المراد ∴ جون از زوجی جون آ ت زوجی جون ت ح جدا کنند باقی
اعنی ا ح زوج باشد چه ما جون نقصان کنیم ضعف ت ح از ضعف آ ت باقی ضعف ا ح حد آ ت برت ح با ا ح زاید است بس ضعف آ ب بر
ضعف ت ح ضعف ا ح زاید باشد بس ا ح را نصف باشد و هو المراد ∴ جون
از زوجی جون آ ت فردی جون ت ح جدا کنند باقی اعنی ا ح فرد باشد چه ما جون ح د واحد جدا کنیم بس ت د زوج باشد
و لازم آید که ا د زوج باشد کک و ح د واحدست بس ا ح فرد باشد و هو المراد
جون از فردی جون آ ت زوجی جون ت ح جدا کنیم باقی اعنی ا ح فرد باشد چه ما جون اضافت کنیم آ ت و واحد
ا د زوج شود و ه د فرد بس ا ح فرد باشد کد و هو المراد ∴ جون از فردی
جون آ ت فردی جون ت ح جدا کردد باقی اعنی ا ح زوج باشد چه ما جون ت د واحد جدا کنیم از آ ت ح باقی از هر دو

اعنی

اعنی ا آ و ح زوج باشد و باقی از نقصان زوج از زوج زوج است کک بس ا ح زوج باشد و هو المراد
جون فردی در زوجی ضرب کنند جون آ در ت مثلا حاصل جون ح زوج باشد چه از تضعیف افرادی حاصل
شده است که عدت ایشان زوج لست کک و هو المراد ∴ جون فردی در فردی ضرب کنند جون آ در ت حاصل اعنی ح فرد باشد
چه از تضعیف افرادی حاصل شده لست که عدت ایشان فردست کج و هو المراد ∴ و از اینجا روشن شد که فرد
جون عدد زوجی کند جون آ ت را عدد بعددی زوج کند جون ح چه اگر ح فرد باشد بس آ در ح اعنی ت را
فرد باشد کط هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ و دیگر جون فرد عدد فرد کند جون آ ت را عدد بفرد کند جون ح
مثلا چه اگر ح زوج باشد بس آ در ح اعنی ت زوج باشد کح هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد
و روایت کرده اند از ثابت که این شکل و شکلی که بیش از بیست در نسخها یونانی بوده اند ∴ جون فردی
عدد زوجی کند جون آ ت ح را عدد نصف او کند جون ب د چه فرض کنیم که آ عدد ح صدت ه د
می کند بس ه د زوج باشد ل و فرض کنیم که نصف او ح ط لست بس آ بقدر ح نصف ت ح را عدد کند بس آ عدد نصف ت ح
کند و هو المراد ∴ هر فردی جون آ که باین عددی باشد جون ح و ت باین ضعف او باشد جون ح ه و الا
فرض کنیم آ شارک ح ه لست در ت مثلا ت اشانرا عدد کند بس ت فرد باشد چه اگر زوج باشد و عدد آ
فردی کند آ زوج باشد چه مجموع ازواج زوج لست کا و جون ت فرد باشد عدد ح ه کند چه عدد ح ه زوج
که نصف اوست می کند لب چه ضعف هر عددی زوج باشد بس آ ح ه را بجهت اشتراک در عدد هر دو
می کند شریک باشند هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ اعدادی که حاصل باشد از تضعیف دو جون ت ح ه را
که فرض دو لست زوج الزوج باشند فقط ∴ اما آنکه ازواج اند ظاهرست کا و بجهت آنکه آ
اعنی دو اول لست عدد ایشان را از اعداد غیر این اعداد کند لح و عاد هر یکی از ایشان یکی
از ایشان کند ما بس هر یکی از ایشان زوج الزوج باشند و هیچ یک آن زوج الفرد باشد و الا
عددی فرد عدد او کند بس یکی از این اعداد فرد باشد چه عاد اشان از ایشان لست ما هذا
خلف بس هر یکی زوج الزوج باشند فقط و هو المراد ∴ هر عددی جون آ ت که ضعف او فرد باشد جون ا ح او زوج الفرد
باشد فقط ∴ اما آنکه زوج لست بجهت آنکه او را نصف لست ∴ و اما آنکه زوج الفرد است
بجهت آنکه نصف او عدد او دو بار می کند و ممکن نیست که با این زوج الزوج باشد و الا نصف او زوج بودی بس او زوج الفرد است
فقط و هو المراد ∴ هر عددی که از تضاعیف اثنین نیست جون آ ت و نصف او
اعنی ح فرد نه او زوج الزوج و الفرد باشد ∴ اما آنکه زوج الزوج لست بجهت آنکه نصف او زوج لست ∴ و اما آنکه زوج الزوج
بجهت آنکه تضعیف فردی می رسد غیر واحد چه از تضاعیف اثنین نیست و آن فرد عدد او می کند و هو المراد ∴ جون متوالی
شوند اعدادی بر نسبتی جون ا ت ح د و ح ط ل ه و فصل کنیم مثل اول اعنی ا ت از ثانی و آخر جون ه از ح د و ط م از
فرط نسبت ما فی ما اول اعنی ح ه با ت جون نسبت باقی اخیر باشد بجمیع ما قبل او اعنی نسبت م ط
بجمیع ح ه و آ ت چه فصل کنیم از ط ک ل ک مثل ح ه و ک ن مثل ح ح بس نسبت ط ک بر ک ن اعنی
ح ح جون نسبت ک ن باشد بل ن اعنی ح ه و جون نسبت ل ن م ن اعنی آ ت بس بتفصیل نسبت
ط ک بر ک ن جون نسبت ک ک باشد بل ن و جون نسبت ل م م ن و نسبت مقدمی با تالی
او جون نسبت جمیع مقدمات لست با جمیع توالی م ح د بس نسبت ل م م ن اعنی ح ه جمل
نه جند ح ه لست و نه م جند ه ه بات جون نسبت ط م باشد بجمیع ک ن ل ن م ن اعنی
ح ح د ا ت و هو المراد ∴ و متی که این درینجا استعمال تفصیل کرده لست و در اصل بیان نکرده و ما بیان آن در
لح جون جمع کنند اعدادی متوالی از واحد بر نسبت ضعف با واحد جون آ ت ح د و مجموع جون ه مثلا که
ساوی آ ت ح لست با واحد عددی اول باشد آنگاه مجموع را در اخر آن اعداد ضرب کنند اعنی ه در د حاصل
یح عددی تام باشد چه ماه دا ابتدا ساز لم و از د بر نسبت آ ت ح د بیان عدت اعداد ه ط ح ک ل م فرا گیریم
بس نسبت آ ه جون نسبت ه م باشد ملک بس ه در د جون آ باشد در م یطکر بس آ در م یح باشد و آ اشان

لیس بین دح ضعف م باشد بس او نیز بنسبت لم م باشد وه ط ک لم دح متوالی بر نسبت ضعف بس چون شل ه از
طک فصل کنیم چون ک ه واز دح چون ح ح نسبت طا به ه چون
نسبت دح باشد مجموع م ک طاک ه لک دط ه شل ه است جه طک ضعف
ه است د ک ه شل او بس دح شل این اعداد باشد و م اعنی ع ح شل واحد
جمیع ا ح ه است با واحد بس دح شل واحد باشد با جمیع ا ح ه ک ه ط ک
لم دهر یکی از این عدد دح می کند بس دح مساوی جمیع این اجزا باشد
و او را جزوی دیگر غیر ایشان نیست والا فرض کنیم کی نه جزوی باشد
و او را عین این اجزا و عدد دح بقدیف کند بس ت در نه دح باشد چون
ه در د بس نسبت ه بف چون نسبت نه باشد بد مطک و نه واحدی
از ا ح ه ک نسبت بس عدد ه کند مح بس ه عدت کند و ه اول است
بس ه متساسان باشد ماک و اول عدد چون بر نسبت ایشان کد بس ف عدد کند کد و جهت انک آ اول است غیر ا ح
ه عدد کند مح بس ف کی از ایشان باشد و فرض کنیم کی ف است و نسبت ت و چون نسبت ه ک است ملک بس ه در ک
چون ف باشد در ک مطک و ان دح است بس ف عدد دح کند صورت ک و ت عدادی کرد بعدت ه ک بس ک ک باشد و
نه غیر این اجزا بود هذا خلف و چون دح را جزوی غیر این اجزا نیست بس او مساوی جمیع اجزا خود باشد بس او تام باشد
و هو المراد تمت ابن اخر مقالة نهم است از کتاب اقلیدس

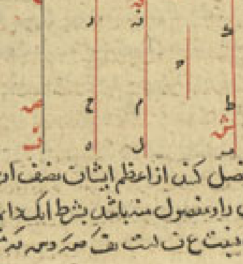


مقالت دهم از فن اول

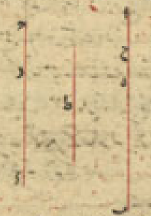
از جملهٔ چهارم کی در علم ریاضی است

صد و نه شکل است و در نسخهٔ ثابت صد و نه شکل چهار از آن
کانک کو دارند از زیادات است و شکل ح ح چهار دو شکل ساخته است و آن کدکه است از کتاب او و در ترتیب
برخلافی هست
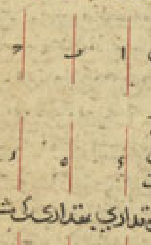
صدر مقادیر مشترکه خطوط باشند یا سطوح یا اجسام آنند کی ایشان را یک مقدار باشد کی تقدیر ایشان کند
و متباینه آن است کی ایشان را این باشد ∴ و خطوط مشترکه در قوت آنند کی مربعات ایشان را سطحی باشد کی تقدیر کند ∴ و متباینه در
قوت آنند کی مربعات ایشان را این چنین سطح نباشد و دوقوا باشد کی در این مقالت کلام شود کی چون وضع کنند خطی مستقیم
ما قیاس خطوط باو کنند خطوطی غیر متناهی باشند کی بعضی متباین او باشند در طول فقط و بعضی در طول و قوت باهم ان
خط را منطق خوانند و همچنین هر خطی کی مشارک او باشد در طول و مربع او و سطحی کی مشارک مربع او باشد ∴ و هر خطی کی
مباین ان باشد اصم خوانند و همچنین هر سطحی کی مباین مربع او باشد و هر خطی کی قوی باشد بر سطحی کی مباین او باشد یعنی
مربع او مساوی ان سطح باشد **اشکال** هر که دو مقدار کی فصل کنند اعظم از ایشان اکثر از نصف او و باقی اکثر از نصف او و همچنین ۱
بر توالی او بماند مقداری اصغر از اصغر فرض کنیم کی اعظم مقدارین اب است و اصغر ح جه تضعیف ح کنیم تا اعظم شود از اب
و فرض کنیم کی اضعاف د ه است و هر یکی از لم م ت د ه شل ح و فصل کنیم از اب مک اعظم از نصف او را کاه از اک طک
اعظم از نصف او و ما ات متصل شود با شای کی عدت او چون عدت امثال ح باشد در ل ه وان مک طک حا است بس که
باقی اصغر باشد از ح جه تراکم د ه آ از ایشان ان عدت چون ده بس د ه اصغر باشد از اب جه د ه جدا کنیم د ح اصغر از
ط ک و ح مساوی اصغر از ط ک و ا ک اصغر از سه ک بس ده اصغر باشد بسیاری
از سه ک و نسبت د ک به که چون نسبت دح است و زم و چون نسبت ح ه م ک
بس نسبت د ه به سه ک چون نسبت د ک باشد به کر مود و ده اصغر است از
سه ک بس د ک اصغر ک آ اصغر باشد از سه کر اعنی ح و هو المراد ∴ و این
حکم اقلیدس در مقالت دوازدهم استعمال کرده است کی مفصول از اعظم
چون ضعف او باشد و از باقی نصف او بماند از اصغر از اصغر و از ان
جهت در بعضی نسخ ضعف نیز یاد کرده اند و جا دکنه کی هر دو مقدار کی فصل کنند از اعظم ایشان نصف او یا اکثر
از نصف او ∴ و حق آن است کی این حکم ثابت است چه هر نسبتی کی مفصول را و مفصول منه باشد بشرط انک دایما از آن
ان نسبت کند و نقل ان ضعیف و عزان او را جزوی می کند فرض کنیم کی نسبت ح ف است ف صه و صه به شل



و کنیم حا و نسبت مه به نه بنه چون نسبت ع ک بف صه مآو بس مه اصغر از ح باشد و نسبت مه به تر چون
نسبت ع صه است بصعف مره و از کبیر قدر را اشیا کی زیادت شود بر آن چون ز ه و نسبت مه به ز مه م و نسبت مه م به ک
چنان کنیم کی نسبت ع صه بصعف ماو و همچنین اعدت قد مه بم م ک چون عدت ان کرده کی در ده ات از امثال و نسبت
به که به مه خلاف چون نسبت م کرات بدمه و ابدال نسبت بر که م نه چون نسبت قد مه بد مه مره دقد مه اصغر است از سه
بس به که اصغر باشد از م که و همچنین بیان کنیم کی م که اصغر است از ل م چون نسبت مه که بم م چون نسبت مه م باشد به ک
و ابدال نسبت مه که بمه م م لم مره و مه اصغر است از مه م بس که م اصغر باشد از ل م بس جمیع مه ک اعظم باشد از
ده اعظم است از ات بس جمع ده ک اعظم باشد از ات و مه ک اعظم است بسیاری از بس هر یکی از نسبت مه ک لم و مه م
م که و مه که مه که چون نسبت ع ف ه صه باشد ح د و بر نسبت متصل کنیم ارات بر سه م و از ا ثه به مه ط و از اط ماک
با اتمام ات چون اتمام مه ک کرده و بران نسبت باشد بس نسبت اک بر ک مره و ات اصغر است از مه ک بس اک اصغر باشد از
مه کر و مه که اصغر است از ح بس اک بسیاری اصغر باشد از ح ∴ هر دو مقدار کی نقصان کنند از اعظم ایشان آنچ در دو باشد از امثال ب
اصغر اصغر او بماند آنگاه از اصغر آنچ در دو باشد از امثال باقی و همچنین دایما منتهی نشوند مقداری باقی کی مقدار آن باشد کی ش
او رست ایشان متباین باشند ∴ فرض کنیم کی مقداران اب حد است اگر متباین نباشند فرض کنیم کی ط
تقدیر ایشان کند و حد اصغر از اب نقصان کنیم با حد تا بماند اصغر از اه و حد از اه نقصان کنیم تا اح بماند
اصغر از حد بس جهت انک مفصول اول اعنی ه ب اعظم از نصف اب است و ثانی اعنی وح اعظم
است از نصف وه آ عمل می رود تا شود مانک اراب مقداری باقی ماند کی اصل از ط باشد آ فرض کنیم کی آن
اح است و ط تقدیر حد می کند بس تقدیر و ت کند و تقدیر اب می کند بس تقدیر اه کند و اه تقدیر
ود می کند بس ط تقدیر ده کند و تقدیر حد می کند بس تقدیر حد کند و حد تقدیر ح کند بس ط تقدیر
ح ه کند و تقدیر اه می کند بس ط تقدیر اح کند تا انک اح اصغر است از و هذا خلف بس حکم ثابت
باشد و هو المراد ∴ می خواهیم کی اعظم مقداری یابیم کی تقدیر کند دو مقدار مشترک را چون اب حد اگر حد اصغر تقدیر
اب کند حد مراد باشد و الا فرض کنیم کی اه بماند اصغر از حد و تقدیر ده کند و چنانک رفت عمل کنیم تا منتهی شود بمقداری کی
مقدار آن باشد کی پیش از وست ت بجهت انک مشترک اند فرض کنیم کی ح و تقدیر اه کند او اعظم
مقداری باشد کی تقدیر ایشان کند و الا فرض کنیم کی ح اعظم از حد باشد و تقدیر ایشان کند بس
ح تقدیر ه کند بس تقدیر ب کند بس تقدیر اه کند بس تقدیر ود کند بس تقدیر حد کند تا انک ح
اصغر است از ح هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ و روشن شد از این کی هر مقداری کی
تقدیر دو مقدار کند تقدیر اعظم مقداری کی تقدیر ایشان کند هم کند ∴ می خواهیم کی تا بیم اعظم
مقداری کی تقدیر کند سه مقدار مشترک را چون اب حد ه و اعظم مقداری کی تقدیر اب کند ح چون ح
اگر ح تقدیر ه کند ه اعظم مقداری باشد کی تقدیر ایشان کند و الا فرض کنیم کی ه اعظم است از ح
و تقدیر ایشان می کند بس ه جهت انک تقدیر اب می کند تقدیر ح کند و اعظم مقداری نیست کی تقدیر ایشان کند
ح تا انک ه اصغر است هذا خلف ∴ و اگر ح تقدیر ه کند فرض کنیم کی ه اعظم مقداریست کی تقدیر ه و ح
کند ح جه لابدست از وجود او جه مشترک اند بجهت انک ه تقدیر او تقدیر خودی کند و جهت انک تقدیر
ه می کند تقدیر اب کند بس ه اعظم مقداریست کی تقدیر اب ح کند و الا فرض کنیم کی ح اعظم
از ه باشد و مقدر ایشان بجهت انک تقدیر اب می کند تقدیر ح کند و تقدیر ح می کند بس ح بجهت
تقدیر ه و ح تقدیر ه کی اصغر از وست کند ح هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ هر مقداری کی شارک ه
او است چون نسبت اب چون نسبت عددی باشد بعددی جه فرض کنیم کی مقدر ایشان ه
باشد و تقدیر آنرا فی کند کی عدد ان ح است و ت بدان کی عدد ان ه است بس نسبت ه
با چون نسبت واحد باشد لح و خلاف نسبت آ به چون نسبت ح بواحد و نسبت ه ت چون
نسبت واحد بد بس مساوات نسبت آ ت چون نسبت ح باشد بد مدکر و ح ه دو عدد اند

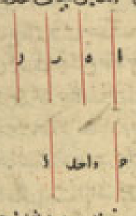




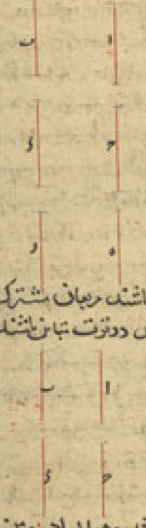




وهو المراد ∴ و بن می گوییم این مساواه میان مقادیر و اعداد نیست چه این از انهاست کی بیان کرده اند بل میان مورود نیست
و اعداد و ان بر اساس کرده شد ∴ چون نسبت دو مقدار چون آ ب چون نسبت عددی باشد بعد دی
چون ج د ایشان مشترک باشند چه آ را قسمت کنیم با حاد ج تا ه کی یکی از اقسام آ است حاصل
شود و ه را اشالی ز اکبر عدت و چون د بس نسبت آ ه چون نسبت ج باشد بو احد و نسبت
ه ب چون نسبت واحد بد بس مساواه نسبت آ ب چون نسبت ج د باشد مد کر بل چون نسبت
آ ب بس ب ه د کی باشند ط ا ه و ا مشترک اند چه ه تقدیر هر دو می کند بس ا ب مشترک
باشند وهو المراد ∴ هر دو خط اگر مشترک باشند نسبت مربع ایشان چون نسبت دو عدد



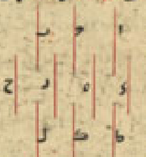
مربع باشد و اگر نسبت مربع ایشان چون نسبت دو عدد مربع باشد ایشان مشترک باشند و اگر نسبت مربع ایشان چون
نسبت دو عدد مربع نباشد ایشان باشند ∴ مثلا ا ب اگر مشترک باشند بر نسبت ∴ دو عدد باشند
ه جون ج د مثلا و نسبت مربع ا ب جون نسبت ا ب مثناه ط و نسبت مربع ج د چون
نسبت ج د مثناه و ح بل نسبت ا ب مثناه بس نسبت مربع خطین چون نسبت مربع عددین باشد
ما ه واگر نسبت مربع ا ب چون نسبت ج د مربعین باشد فرض کنیم کی ه د ضلع ج د است و نسبت
مربع خطین چون نسبت خطین است مثناه ط و نسبت ج د چون نسبت عدد ه مثناه و ح بس نسبت
خطین چون نسبت عدد ه باشد بس خطان مشترکان باشند و واگر نسبت مربع خطین چون نسبت
عددین مربعین نباشد خطان متباینان باشند چه اگر مشترک باشند نسبت مربع ایشان چون نسبت
دو عدد مربع باشد و لکن مفروض خلاف اینست هذا خلف بس ایشان متباین باشند وهو المراد
و بن می گوییم از ینجا روشن شد کی هر دو خط کی مشترک باشند در طول مشترک باشند در قوت چه چون
مشترک باشند نسبت مربع ایشان چون نسبت دو عدد مربع باشد و چون مربع ایشان بر نسبت دو عدد باشند مربعان مشترک
باشند و چون مربعان مشترک باشند خطان مشترک باشند در قوت ∴ و هر دو خط کی متباین باشند در قوت متباین باشند



در طول چه اگر مشترک باشند در طول مشترک باشند در قوت هذا خلف و این دو حکم را عکس نیست
می شاید کی اشتراک در قوت با تباین در طول جمع شود ∴ هر چهار مقدار متناسب چون ا ب ج د اگر
اول ثانی مشترک باشند و رابع همچنین باشد و اگر متباین باشند چه اگر ا ب مشترک باشند بر نسبت
دو عدد باشند ه و ج د کم بر نسبت دو عدد باشند ماه بس ج د مشترک باشند و و اگر ا ب متباین
باشند ج د همچنین باشند چه اگر ج د مشترک باشند بر نسبت دو عدد باشند ه و ا ب هم بر نسبت
دو عدد باشند ماه بس ا ب مشترک باشند و لکن مفروض متباین اند هذا خلف بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ و بن
می گوییم اگر مقادیر خطوط باشند و اشتراک یا تباین ا ب را باشد در قوت ج د را نیز چنین
باشد چه مربعات هم متناسب باشند ∴ می خواهیم کی دو خط یا بیم کی متباین خطی مفروض
باشند چون آ یکی در طول فقط و یکی در طول و قوت ز اکبر دو عدد کی نسبت ایشان چون
نسبت دو مربع نباشد چون ج د و نسبت مربع آ بمربع ه چنان کنیم کی نسبت ج د بس ه
متباین آ باشد در طول و چه نسبت مربع ایشان چون نسبت دو عدد مربع نیست و مشارک
او در قوت و چه نسبت مربع آ ه چون نسبت دو عدد است و میان آ ه وسطی در نسبت
بود ان ط د چون ه بس ه متباین آ باشد در طول و قوت چه نسبت مربع آ بمربع ه چون نسبت آ است بد ماه چه هر دو
نسبت مساوی نسبت آ است به مثناه اما اول بحکم ط و اما دوم بحکم مصادره خامسه و آ متباین ه است بس مربع آ ه متباینان
باشند ح بس آ ه متباینان باشند در قوت و هر چه متباین است در قوت متباین است در طول و وهو المراد ∴ و بن می گوییم
اما وجود دو عدد کی نسبت ایشان نسبت دو مربع نباشد سهل است چه نسبت عدد مربع با عدد غیر مربع چنین است والا لازم آید
کی چون نسبت دو عدد مربع باشد و یکی مربع است بس آن دیگر مربع باشد کج هذا خلف ∴ و دیگر نسبت عدد مربع با هر عدد
کی زیادت است بر و بواحد چنین است چه ان عدد اگر مربع باشد میان ایشان عددی متوسط اند کح هذا خلف ∴ و دیگر نسبت

هر دو

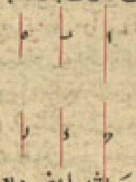
هر دو عدد اول کی هیچ یک از ایشان واحد نباشد چون نسبت دو مربع نیست و الا در میان ایشان وسطی در نسبت افتد کج
و اقل عددین کی بران نسبت بود آدم بود کد عد ایشان کند کد هذا خلف ∴ و اگر خواهیم کی خطوط مشارکه در قوت
متفاوت از دو باشند مربعات ایشان بر نسبت اعداد اوایل کنیم و اما انک چگونه نسبت مربع آ بمربع ه چون نسبت عددی
کنیم چون ب ج مثلا طریقش آنست کی ضلع مربع آ اعنی آ با حاد عددی کی نظیر اوست چون ب ج قسمت کنیم و از ان اقسام
بقدر عددی کی نظیر ه است چون ج د زاکبر و سطحی قائم الزوایا بسازیم کی این مقدار ماخوذ و ضلع مربع آ اعنی آ باو
محیط باشند بس بجهت انک نسبت مربع آ بان سطح چون نسبت اقسام آ است بمقدار ماخوذ ا د اگر ما مربعی بسازیم مساوی
این سطح مد ب نسبت مربع آ بان مربع چون نسبت مذکور باشد بل نسبت ب ج د ضلع آن
مربع ه باشد ∴ مقادیری کی مشارک یک مقدار باشند مشارک باشند مثلا ا ب مشارک
ج اند و نسبت ا ج چون نسبت د ه و نسبت ج ب چون نسبت عدد ح ه واقل ثلثه
اعداد بر ان دو نسبت بود آدم دح چون ط ک ل بس مساواه نسبت ا ب چون نسبت
عدد ط ک باشد ر د بس ا ب مشترک باشند و وهو المراد ∴ هر دو مقدار اگر مشترک باشند



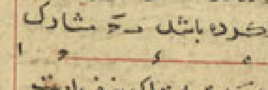
مجموع ایشان بعد از ترکیب مشارک ایشان باشد و اگر مجموع مشارک ایشان باشد بعد از تفصیل مشارک باشند ∴ مثلا
ا ب ب ج اگر مشارک باشند و د تقدیر ایشان کند تقدیر مجموع کند ∴ و دیگر اگر
د تقدیر مجموع و احدی کند تقدیر ان دیگر کند وهو المراد ∴ و بن می گوییم بر قیاس



حکم تباین معلوم شود چه هر دو متباین بعد از ترکیب متباین هر یکی باشد و اگر مجموع متباین هر یکی باشد بعد از تفصیل
ایشان متباین باشند ∴ هر چهار خط متناسب چون ا ب ج د اگر اول قوی باشد
بر ثانی بزیادت مربع خطی کی مشارک اول باشد در طول ثالث قوی باشد بر رابع بزیادت
مربع خطی کی مشارک ثالث باشد در طول و اگر بزیادت مربع خطی باشد کی متباین اول
باشد در طول ثالث قوی باشد بر رابع همچنین چه فرض کنیم کی مربع آ مساوی مربع ب ه
است و مربع ج مساوی مربع د و بس آ قوی باشد بر ب بمربع ه و ج بر د بمربع و

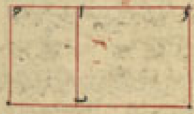


و بجهت انک خطوط متناسب اند نسبت مربع آ اعنی مربع ه ب بمربع ب چون نسبت مربع ج باشد اعنی مربع د و بمربع
د کد و و بتفصیل نسبت مربع ه بمربع ب چون نسبت مربع و باشد بمربع د مرة بس نسبت ه ب چون نسبت و باشد بد
کد و و بخلاف نسبت ب ه چون نسبت د و باشد بس مساواه نسبت آ ه چون نسبت ج و باشد کد ه بس اگر آ مشارک
ه باشد ج مشارک و باشد و اگر متباین باشد متباین ح وهو المراد ∴ هر دو خط کی اضافت کنند با اطول ایشان سطحی مساوی ربع
مربع اقصر بر وجهی کی ان سطح ناقص شود از تمام خط بمربعی ان سطح اگر تقسیم اطول بدو مشترک کند اطول و اقصر
قوی باشد بزیادت مربع خطی کی مشارک اطول باشد و اگر اطول قوی باشد ان سطح تقسیم او مشترکین کند
چه فرض کنیم کی اطول ب ج است و اقصر آ و چون اضافت کنیم ربع مربع آ اعنی مربع نصف او د ک ب ج بر
وجه مذکور کح و ب ح ناقص شود بد و منصف نشود برو چه مربع نصف آ اصغر است از مربع نصف ب ج بس فرض کنیم
کی ب د اطول باشد و د ه چون د ح نصل کنیم ح ا بس سطح ب د و د ح اعنی ربع مربع آ چهار بار مساوی مربع آ
باشد و با مربع ب ه مساوی مربع ب ح و ح ک بس ب ج قوی باشد بر آ بزیادت مربع ب ه اکنون می گوییم اگر ب د
مشارک د ج باشد ب ج مشارک ب ه باشد چه و کب ب ج مشارک ه و است ما د ج د مشارک ح ه بجهت انک
ضعف اوست بس ب ج مشارک ح ه باشد ح و بجهت انک هر مقداری کی تقدیر دو مقدار مختلف کند چون

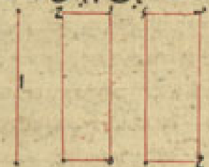


ب ج ح ه تقدیر فصل میان ایشان کند بضرورت چون ب ه و الا تقدیر هر دو نکرده باشد ب ج مشارک
ب ه باشد و دیگر اگر ب ج مشارک ب ه باشد ب د مشارک
د ج باشد چه ب ج مشارک ح ه فصل باشد چنانک بیان کردم و ح ه مشارک د ج است بجهت انک ضعف اوست
بس ب ج مشارک د ج باشد ح بس بتفصیل ب د مشارک د ج باشد ما وهو المراد ∴ هر دو خط کی اضافت
کنند با اطول ایشان سطح مساوی ربع مربع اقصر بر وجهی کی سطح ناقص شود از تمام خط بمربعی ان سطح اگر

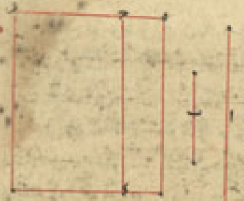
قسمین اطول متباین کنند اطول قوی باشد بر اقصر بزیادت مربع خطی کی مباین اطول باشد و اگر اطول این قوی باشد
سطح متشابه اربع در مباین کند چه ما شکل را اعادت کنیم و چنانک رفت بیان کنیم کی بح قوی است بر آ بزیادت مربع
به دیگر اعنی بد مباین بح باشد به مباین بح باشد چه اگر به بح مشارک به باشد ب بد مشارک بح باشد
چنانک در دعوی دوم شکل متقدم تقریر کرده شد هذا خلف ∴ و دیگر اگر بح مباین بد باشد بد مباین بح
باشد چه اگر بد مشارک بح باشد بح مشارک به باشد چنانک در دعوی اولی شکل متقدم تقریر کرده شد
هذا خلف پس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ و شکل چون متقدم است ∴ هر سطح



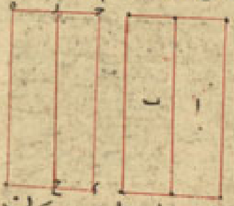
قائم الزوایا چون بح کی دو خط بدو محیط باشند چون اب اح او منطق باشد چه
برابر منطق مربع بد بدانم مر آ پس او منطق باشد و نسبت سطح بمربع چون
نسبت اح است با اد لکن اح اد اعنی اب مشترکان اند بجهت آنک منطق‌اند
پس سطح مشارک مربع باشد ح و مربع منطق است پس سطح منطق باشد و هو المراد ∴ چون اضافت کنند خطی منطق چون
اب سطح منطق چون بح عرض حادث چون اح هم منطق باشد چه برابر مربع اب بدانم مر آ پس او مشارک
سطح بح باشد بجهت آنک هر دو منطق اند و نسبت ایشان چون نسبت اد با اح است اد پس اد اح مشترک
باشند ح و اد اعنی اب منطق است پس اح کی مشارک اوست هم منطق باشد و هو المراد ∴ و شکل چون متقدم
است ∴ هر خطی کی قوی باشد بر سطحی قائم الزوایا چون بح کی محیط باشند بدو خط مشترک منطق در قوت فقط چون اب
اح آن سطح اصم باشد و او را موسط خوانند و خطی کی قوی باشد بر وی هم اصم باشد و او را خط موسط خوانند
چه برابر مربع اب بدانم مر آ پس او منطق باشد چه مربع منطق خواه در طول است و خواه در قوت منطق باشد و مباین
سطح است بجهت تباین اح اد اعنی اب ح چه نسبت سطح با مربع چون نسبت اح است با اد اد پس سطح اصم باشد
و همچنین خطی کی قوی باشد بر او هو المراد ∴ و شکل چون متقدم است ∴ و من هیهنا خطوط موسطه کیاه
کیاه باشد کی مشترک باشند در طول چه فرض کنیم کی اب منطق است در طول پس خطی کی قوی باشد
بر سطحی کی محیط باشد باو اح و مربع اب مثلا موسط باشد مر جان سطح موسط است و آن خط مشارک خطی باشد
کی قوی باشد بر سطح بح چه مربع ایشان بر نسبت آن دو سطح باشند کی بر نسبت واحد و اربعه اند با آنک
این هر دو مربع اند و کاه باشد کی مشترک باشند در قوت فقط چه خطی کی قوی باشد بر سطحی کی محیط باشند
باو اح و ضعف اب موسط باشد مر و مشارک در قوت فقط خطی را کی قوی باشد بر سطح بح چه مربع ایشان
بر نسبت دو عدد غیر مربع اند اعنی واحد و اثنان و چون مربعین بر نسبت عددین است خطین مشترک
باشند در قوت د و چون عددین مربعین نیستند خطین متباین باشند در طول د پس اشتراک در قوت فقط باشد
و کاه باشد کی متباین باشند در طول و در قوت چه خطی کی قوی باشد بر سطحی کی محیط باشند باو اب و خطی
منطق در قوت فقط و مباین اح در طول موسط باشد مر و مباین خطی کی قوی باشد بر سطح بح در طول و در قوت چه
سطحین بجهت آنک بر نسبت خطین متباین اند اد متباین باشند ح پس مربعین بجهت آنک مساوی سطحین اند متباین باشند
پس ضلع این دو مربع کی قوی اند بر سطحین متباین باشند در قوت متباین باشند در طول د چون اضافت کنند خطی
منطق چون بح سطحی کی مساوی مربع خطی موسط باشد چون آ عرض حادث چون بد منطق باشد
در قوت فقط چه فرض کنیم کی سطح مضاف اعنی حد کمثل الاضافه اعنی در قوت احاطت خطین متباینین در طول



او و ح باشد پس بجهت تساوی زاویه د دو سطح حد و ح مساوی سبب
حد بد چون نسبت و ح باشد به بر تکافی با و حد مشارک و د
است در قوت چه ایشان منطق اند در قوت پس و ح مشارک بد باشد
در قوت ح و ح منطق است در قوت پس بد منطق باشد در قوت
پس مربع بد بیان سطح حد باشد چه اول منطق است و ثانی موسط پس
حد بد کی بر نسبت سطح و مربع اند اد متباین باشند در طول ح پس بد منطق باشد در قوت فقط
و هو المراد



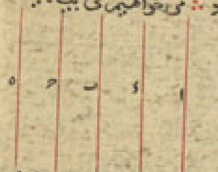
خطی کی مشارک موسط باشد موسط باشد مثلا ب مشارک آ موسط
و هو المراد ∴ خطی کی شارک موسط باشد موسط باشد
است پس موسط باشد چه اضافت کنیم بر منطق سطح ده مساوی مربع
ایشان مه آ و بجهت آنک خطان شرک در طول شرک باشند در قوت د پس مربعان
شرک باشند پس سطحان کی مساوی ایشان اند شرک باشند ح پس ه و مشارک
حد باشد ح چه نسبت ایشان نسبت سطحین است او و ه ح منطق است در قوت
و باین حد در طول ح پس حد همچنین باشد چه اگر منطق باشد در طول ه ح کی
شارک اوست همچنین باشد هذا خلف و اگر مشارک حد باشد در طول منطق باشد در طول و خلف لازم آید پس
اگر موسط باشد مر پس ب کی قوی است بر او موسط باشد مر و هو المراد ∴ و من هی



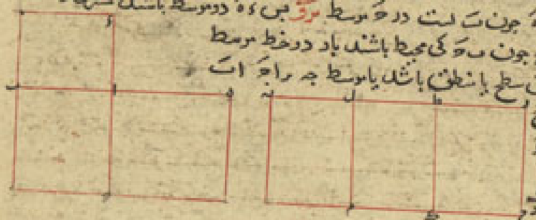
کوم اگر ب مشارک آ باشد در قوت فقط هم موسط باشد بعین بیان شکل موسط
بر موسط چون ب شکل آ ب بر آ اصم باشد چه اضافت کنیم بر منطق
سطح ده مساوی آ ب و ده مساوی آ مه آ پس عرض حد منطق باشد در
قوت و مباین حد در طول ح و ح ده فصل باشد و دعوی آن است کی او
اصم است چه اگر منطق باشد عرض ده منطق باشد و مربع او و مربع حد
بجهت آنک حد منطق است در قوت منطق باشد و سطح حد در ده مباین ایشان ح چه نسبت این سطح با مربع ده چون
نسبت حد و ده باشد او و با مربع حد چون نسبت ده حد او و حد و ده متباین اند در طول ح چه ایشان بر نسبت
حح ح ده اند او و ایشان متباین اند چه ح ه منطق است بفرض و حح اصم پس مربع حد و ده باین ضعف سطح
حد در ده باشد پس کل اعنی مربع حه و ب مباین مربع حد و ده باشد و این دو مربع منطق اند پس مربع حه
اصم باشد و بفرض منطق است چه حه منطق است در قوت هذا خلف پس سطح ح ه اصم باشد و هو المراد ∴



می خواهیم کی بیابیم دو خط موسط مشترک در قوت فقط کی محیط شوند بمنطقی
خط آ ب وضع کنیم منطق در قوت فقط ط و حد وسط سازیم در نسبت میان
ایشان ط د و د رابع این سه در نسبت ما و پس آ و ب اعنی ح در نسبت او ب ر د
موسط باشد ب ر پس ح موسط باشد ب ر و بابدال نسبت آ ب چون نسبت ح ا باشد ب و ه
و آ مشارک است در قوت فقط چه آ ب منطق اند در قوت پس ح مشارک
باشد در قوت فقط ح پس ح هم موسط باشد ب ط و حد در د اعنی مربع ب ر د منطق است چه ب منطق است
در قوت پس ح و د دو موسط اند مشترک کی در قوت فقط و محیط منطقی و هو المراد ∴ می خواهیم کی بیابیم

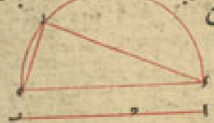


دو خط موسط مشترک در قوت فقط کی محیط باشند بموسطی وضع کنیم خطوط آ
ب ح منطق در قوت فقط ط و د وسط فی النسبه سازیم میان آ ب ط د و نسبت
آ ح چون نسبت ده کنیم ما د پس بابدال نسبت آ د اعنی نسبت ب ح چون
نسبت حه باشد ب ر ه و آ د رت چون مربع او است ب ر د پس او موسط باشد ب ر و آ
مشارک ح است در قوت فقط پس و مشارک ه باشد در قوت فقط ح پس ه موسط
باشد ب ر و مشارک ه در قوت فقط و ده چون ب است در ح موسط ب ر د پس ه ده دو موسط باشند شرک در قوت
فقط و محیط بموسطی و هو المراد ∴ هر سطح چون ب ح کی محیط باشند باو دو خط موسط
شرک در قوت فقط چون اح اب آن سطح یا منطق باشد یا موسط چه برابر اح اب



مربع حه ب د بدانم مر آ و فرض کنیم کی د ح
منطق است و اضافت کنیم باو سطوح ب د
ب ح حه بر ترتیب مه آ و آن سطوح ح ط
ح ک م ر است تا عروض د ک ط ک ل کر حادث شود

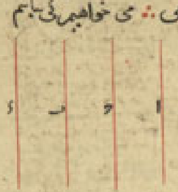
شود و هر یکی از رط ل نه منطق است در قوت فقط ح و ایشان مشارک اند در طول ح چه نسبت ایشان نسبت سطح ح کام نه
است اد و ان دو سطح مشارک اند بجهت انک مساوی مربع ب د ح ه اند و ایشان مشارک اند بجهت انک اب اح منطق اند در
قوت بجهت انک نسبت مربع ب د با سطح ب ح چون نسبت ه ا با ح ا د بل نسبت ب ا با ه ح ا جنانک ا است و اه جنانک
اح اعنی نسبت سطح ب ح مربع ح ه اد بس سطح ح ط کم نه بل خطوط رط طک ل نه متناسب باشند اد در طک در
ل نه مثل مربع طک برد و رط در ل نه مشارک مربع رط منطق است چه نسبت سطح بمربع چون نسبت ل نه با طک است اد
و ایشان مشارک اند بس رط در ل نه اعنی مربع طک منطق باشد بس طک منطق باشد در قوت بس اکر طک مشارک
طک باشد اعنی رح لدا در طول سطح کک اعنی سطح ب ح منطق باشد ید و اکر مباین او باشد موسط باشد یو وهو
المراد ∴ می خواهیم که باهم دو خط منطق در قوت مشترک دران نقطه که اطول بر اقصر قوی باشد
بزیادت مربع خطی که مشارک او باشد در طول وضع کنیم دو عدد مربع که فصل میان ایشان



مربع باشد چون اب ب ح و درم کنیم ه ه منطق و بر و نصف دایره ه ز ه و نسبت مربع
ه ه مربع ه ز چون نسبت عددات کنیم بعدد اح بس ه ه ه ز ان دو خط مطلوب
باشند چه ه ز و تر سازیم اد و ه د وصل کنیم بس بجهت انک نسبت مربع ه ه ه ز
چون نسبت دو عدد است و چون نسبت دو عدد مربع نیست ه ه ه ز مشترک باشند در قوت فقط د و د و ه ه منطق است در
قوت بس ه ز منطق باشد در قوت چه مربع او مشارک مربع منطق است و بجهت انک ه ه قوی است بر ه ز بزیادت مربع ه ه مرا
چه زاویه ه زاویه است لح بس بقلب نسبت مربع ه ه بمربع ه ز چون نسبت عدد اب ب ح مربعین باشد جنانک لح ه بیان کردیم
بس ه د مشارک ه ه باشد د چه مربع ایشان بر نسبت دو عدد مربع است بس ه ه ه د جنان است که خواستیم وهو المراد ∴ و من می کویم
که از طرق تحصیل دو عدد مربع که فصل میان ایشان مربع باشد ان است که فردی اول فرا کیرند چون اب و از و واحد جدا کنند چون
اح و تنصیف باقی کنند بر د که مربع اد ح د مطلوب باشند چه فصل



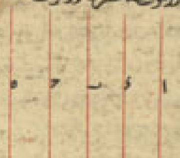
میان مربع ایشان اح باشد و ضرب اح در ح د دو بار د ب لکن مربع اح هم اح است و ضرب اح در ح د دو بار د
ح ب بس فصل میان مربع اد ح د ان فرد اول است و او مربع نیست چه اکر مربع بودی او را ضلعی بودی که عدد او
کردی لکن غیر واحد عدد او نمی کند و اکر خواهیم که با خطین خطی دیگر باشد منطق در قوت فقط نسبت مربع
ه ه مربع خطی جنان کنیم که نسبت عددات عددی اول غیر جنانک رفت ∴ می خواهیم که باهم دو خط منطق در قوت
مشترک دران نقطه که اطول بر اقصر قوی باشد بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول وضع کنیم دو عدد مربع
که مجموع ایشان مربع نباشد چون اح ح ب و درم کنیم خط ه ه منطق و عمل کنیم جنانک در شکل مقدم کردیم تا ه د
حاصل شود بس ه ه ه د مطلوب باشند چه نسبت مربع ایشان چون نسبت عددات اح است و چون نسبت دو
عدد نیست بس ه ه ه د مشترک باشند در قوت فقط د و د و ه ه منطق است بس ه د منطق باشد در قوت چه مربع
او مشارک مربع ه ه منطق است و بجهت انک نسبت عدد اب ب ح چون نسبت دو مربع نیست و بقلب مربع ه ه ه د بران
نسبت اند ح د بس ه ه ه د مباین باشند د و ه ه قوی بر ه د بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول مرا
وهو المراد ∴ و شکل جنان است که در پیش رفت ∴ و من می کویم از طرق تحصیل دو عدد مربع که مجموع ایشان مربع
نباشد که واحد را زیادت کنند بر هر مربعی که اتفاق افتد چه ایشان دو مربع باشند که مجموع ایشان مربع نباشد جنانک
رفت در ط و چون مجموع را در هر مربعی که اتفاق افتد ضرب کنند حاصل بر هر حیث باشد حاصل مخالف باشد
از ضرب دو مربع در مربعی مربع باشد سط چه حاصل است از ضرب غیر مربعی در مربعی ∴ می خواهیم که باهم
دو موسط مشترک در قوت فقط که محیط شوند بسطح منطق و اطول قوی باشد بر اقصر بزیادت
مربع خطی که مشارک او باشد در طول وضع کنیم دو خط منطق در قوت فقط چون آب ط



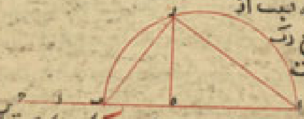
و ا را قوی سازیم بر ب بزیادت مربع خطی که مشارک او باشد در طول کد و ح را وسط فی النسبه
سازیم میان ایشان ط و د را رابع متناسب و نسبت ما و بس ح د دو موسط باشند مشترک در قوت
فقط و محیط بمنطق کا و ح قوی باشد بر د جنانک کفتیم مب چه ایشان بر نسبت آب اند

وهو المراد

وهو المراد ∴ می خواهیم که دو موسط باهم جنانک الا انک اطول قوی باشد بر اقصر بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول لح
کنیم دو خط منطق در قوت فقط چون آب د و ا قوی سازیم بر ب بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول که و باقی بیان جنانک
کذشت که موسطان جنان باشند که خواستیم و شکل جنان است که از پیش رفت ∴ می خواهیم که باهم دو موسط مشترک در قوت فقط که
محیط باشند بموسطی و اطول بر اقصر قوی باشد بزیادت مربع خطی که مشارک او در طول سه خط



منطق در قوت فقط وضع کنیم چون اب ح ط و ا قوی سازیم بر ح بزیادت مربع خطی که مشارک
او باشد در طول که و د وسط فی النسبه بردن آیم میان آب ح د و نسبت ه به جنان کنیم که نسبت آ
بح با د بس ه ه دو موسط باشند مشترک در قوت فقط و محیط بوسطی که د و بر ه قوی باشند بر آن بمربع
ح چه ایشان بر نسبت آح اند وهو المراد ∴ می خواهیم که باهم دو موسط جنانک کفتیم الا انک اطول
قوی باشد بر اقصر بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول و عمل جنان است که کذشت الا انک آ را قوی سازیم بر ح بزیادت
مربع خطی که مباین او باشد در طول که و شکل و بیان جنان است که از پیش رفت ∴ می خواهیم که باهم دو خط مباین در قوت
که مجموع مربع ایشان منطق باشد و ضعف سطح احدی در دیگری موسط وضع کنیم دو خط منطق در قوت فقط که قوی شود یکی
از ایشان بر دیگری بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول که چون اب ب ح و بر اطول که اب است نصف دایره او ب ه بیم
و اضافت کنیم ربع مربع ب ح با ب بر وجهی که ناقص شود از تمام اب بمربعی لح د بس تسمیم او کنیم بر د و تنصیف او کنیم بران
چه ربع مربع ب ح اعنی مربع نصف او د ب چون ب د از مربع نصف اب بس فرض کنیم که ا د اطول است از د ب دایره



عمود د ه بر وی اریم با ه و اه ب ه وصل کنیم که ایشان ان دو خط مطلوب اند چه نسبت ا د
ب د چون نسبت اد است بد د و نسبت ه ه به ب ح ب بس نسبت مربع اد بمربع د ب
چون نسبت مربع اه باشد بمربع ه ب کد لکن نسبت مربع اه بمربع ه ب چون نسبت
اه است بد ت ماه جه این دو نسب مساوی نسب اه است بد ب شاه ∴ اما
اول بحکم مطو و اما دوم بحکم مصادره خامسه بس نسبت مربع اد بمربع د ب چون نسبت اه باشد بد ب ما و لکن اه د ب مباین
اند ید بس اد د ب مباین باشند در قوت ح و بجهت انک مربع ایشان مساوی مربع اب منطق است لح و مرا بس مجموع مربع
ایشان منطق باشد و بجهت انک سطح اه در ه ب مساوی مربع ه د است مرد و مساوی مربع ب ح بود بفرض بس ه د مساوی
ب ح باشد و نسبت اب با د چون نسبت ب د است بر ه ح و اعنی ب ح بس سطح اد در ه د مساوی سطح اب در ب ح باشد
مد بس ضعف سطح اد در د ب مساوی سطح اب در ب ح باشد اب با انک سطح اب در ب ح موسط است وهو المراد ∴ می خواهیم
که دو خط باهم مباین در قوت که مجموع مربع ایشان موسط باشد و ضعف سطح احدی در دیگر منطق وضع کنیم دو موسط
مشترک در قوت فقط که محیط باشند بمنطقی و احدی قوی باشد بران دیگر بزیادت مربع خطی که مباین او باشد در طول
لو چون اب ب ح و با ایشان ان عمل کنیم که در شکل متقدم کردیم تا اد د ب حاصل شوند که ایشان مطلوب باشند
اما تباین ایشان در قوت بجهت انک مربع ایشان بر نسب اه و ه ب متباین است جنانک بیان کردیم ∴ و اما انک مجموع مربع ایشان
موسط است بجهت انک مربع ایشان چون مربع اب موسط است لح و مرا و اما انک ضعف سطح احدی در دیگری منطق
است بجهت انک مساوی سطح اب در ب ح منطق است وهو المراد ∴ و شکل جنان است که از پیش رفت ∴ می خواهیم
که باهم دو خط مباین در قوت که مجموع ایشان موسط باشد و ضعف سطح احدی در دیگری موسطی که مباین موسط
اول باشد وضع کنیم دو موسط مشترک در قوت فقط که محیط باشند بوسطی و احدی بران دیگر قوی باشد بزیادت مربع
خطی که مباین او باشد در طول کط چون اب ب ح و با ایشان ان عمل کنیم که در شکل متقدم کردیم تا اد د ب حاصل شوند
که مطلوب ایشانند ∴ اما تباین ایشان در قوت و انک مجموع مربع ایشان موسط است بجهت انک کذشت ∴ و اما انک ضعف سطح
احدی در دیگری موسط است بجهت انک مساوی سطح اب در ب ح موسط است ∴ و اما انک این موسط اعنی ضعف اد در د ب
مباین موسط اول است اعنی مجموع مربع اد د ب بجهت انک اب ب ح در طول متباین اند و ان انتها تباین کذ بیان مربع
اب اعنی مربع اد د ب و میان سطح اب در ب ح اعنی ضعف سطح اد در د ب چه نسب اب ب ح چون نسبت مربع
اب باشد بسطح اب در ب ح و چون اولین متباین اند اخرین متباین باشند ح وهو المراد ∴ و شکل جنانک از پیش رفت

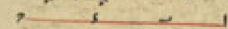
ثانی
کی مرکب باشد از دو خط متباین در طول منطق در قوت نقط چون اح از اب بح اصم باشد واورا ذو الاسمین خوانند چه بجهت

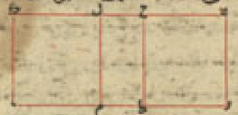
اب بح در طول سطح دو در دیگری بل ضعف این سطح مباین مربع ایشان
باشد اد وح بس مجموع ضعف سطح با مربع ایشان اعنی مربع اح وک مباین مربع اب بح منطق باشد ما بس مربع
اح بل اح اصم باشد ∴ خطی کی مرکب باشد از دو خط موسط مشترک در قوت فقط کی محیط باشد بمنطقی چون اح
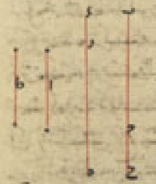
از اب بح اصم باشد واورا ذو الموسطین اول خوانند چه بجهت تباین ایشان در طول
سطح احدی دو در دیگری بل ضعف او کی منطق است مباین مربع ایشان باشد کی موسط اند
اد وح بس مجموع اعنی مربع خط وک مباین ضعف باشد کی منطق است ما بس مربع خط بل خط اصم باشد ∴ خطی کی
مرکب باشد از دو خط موسط مشترک در قوت فقط کی محیط باشد بموسطی چون اح از اب بح اصم باشد واورا ذو
الموسطین ثانی خوانند چه فرض کنیم کی ده منطق است واضافت کنیم باو دک مساوی مربع اب بح ودط مساوی ضعف

سطح احدی دو در دیگری یطد لکن بجهت تباین اب بح مربع ایشان مباین ضعف سطح
ایشان است اد وح بس سطح ود دط متباین باشند بس دح حط منطق باشد
در قوت مح ومتباین در طول اد وح بس دط ذو الاسمین باشد لح وده منطق است
بس سطح دط اصم باشد چه اگر منطق باشد دط منطق باشد لو لکن او اصم
است بجهت آنک ذو الاسمین است بس اح کی قوی است بر دط چه مربع او مساوی
مربع اب بح است اعنی دک وضعف سطح اب در بح دک اعنی دط اصم باشد ∴ خطی کی مرکب باشد از دو خط متباین در
قوت کی مجموع مربع ایشان منطق باشد وضعف سطح احدی دو در دیگری موسط چون اح مرکب از اب بح اصم باشد واورا
اعظم خوانند ومباین وشکل چنان است کی در ذو الاسمین ∴ خطی کی مرکب باشد از دو خط متباین در قوت کی مجموع
مربع ایشان موسط باشد وضعف احدی دو در دیگری منطق چون اح از اب بح اصم باشد واورا القوی علی منطق
وموسط خوانند ومباین وشکل چنان است کی در ذو الموسطین اول ∴ خطی کی مرکب باشد از دو خط متباین در
قوت کی مجموع مربع ایشان موسط باشد وضعف سطح احدی در دیگر موسطی مباین اول چون اح از اب بح اصم باشد
واورا القوی علی موسطین خوانند ومباین وشکل چنان است کی در ذو الموسطین ثانی ∴ ذو الاسمین چون اح کی
منقسم است بر ب منقسم نشود باسمین خویش الا بر یک نقطه بعنی اگر منقسم شود بر نقطه دکر د این دو قسم مساوی قسمین اولین

باشند ان خط باعتبار این دو قسم ذو الاسمین باشد والا فرض کنیم کی بر د منقسم شود
همچنین بس فضل میان مربع اب بح و مربع اد دح اعنی فضل میان دو منطق مساوی فضل باشد میان ضعف سطح اب
در بح وضعف سطح اد در دح اعنی فضل میان دو موسط بس آن فضل هم منطق باشد وهم اصم لح هذا خلف بس
منقسم نشود ∴ ومن بعد گوئیم برهان باین تمام شود کی بیان کنند مجموع مربع اب بح مساوی مجموع اد دح نیست ونه ضعف سطح
ضعف سطح اخیرین را والا فصل نباشد وبرهان برین وجه ناتمام باشد ∴ بس بجهت بیان این مطلوب فرض کنیم کی

حد مربع خط است وقطر او برون آریم و بر ک بر ک موازی اه مز وشکل تمام کنیم
مز بس سح مکمل مجموع مربع اب بح باشد دک ودط مربع مجموع مربع اد دح دک
ومربعات دح مربع ... مشترک میداریم باقی از مربع اب بح متمم ل م ل ند واز
مربع اد دح متمم ک ک ط بس اگر متمم ل ند مساوی متمم ک ط باشد هر دو مجموع مساوی
شوند وحینئذ خط اب مساوی خط بد باشد بس نیمت اح مرکب دکه یک قسم بود وه
باشد چه اطوال واقسام مساوی باشد واین ممکن نیست چه محال اقسام است بدو
قسم کی مخالف دو قسم اول باشد واگر متممان مختلف باشند فضل احد المجموعین بر دیگری فضل احد الضعفین بر دیگری

باشد واینست آنک احالت بیان کردیم ∴ ذو الموسطین اول چون اح کی منقسم است بر ب
منقسم نشود بر دو موسط او الا بر یک نقطه والا فرض کنیم کی منقسم شود بر د بس فضل میان مجموع مربع اب بح
ومجموع مربع اد دح اعنی فضل موسطی عین فضل باشد میان ضعف سطح اب در بح اعنی فضل موسطی بر موسطی

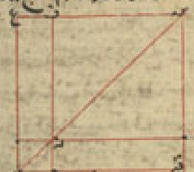

عین فضل باشد میان ضعف سطح اب در بح وضعف سطح اد در دح اعنی فصل منطقی هذا خلف بس منقسم نشود
ذو الموسطین ثانی منقسم نشود بجز دو موسط خود الا آنک بر یک نقطه والا فرض کنیم کی بر د
منقسم شود و فرض کنیم ده منطق را واضافت کنیم باو دح مساوی مجموع مربع اب بح ودطک
مساوی ضعف احدی در دیگری لح د بس دک کی منقسم است بر ح ذو الاسمین باشد لح

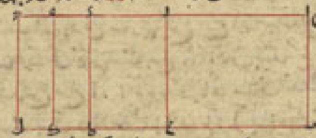
ودیگر اضافت کنیم باو دک مساوی مجموع مربع اد دح ومک باقی مساوی ضعف
احدی در دیگری بس دک کی منقسم است بر ک ذو الاسمین باشد لح ود بس دک منقسم باشد بر ح ک بر دو اسم خویش
هذا خلف لط بس اح منقسم نشود بموسطین خویش بر غیر ب ∴ اعظم منقسم نشود بر قسمین خویش الا بر یک نقطه والا فرض
کنیم کی منقسم شود بر د وخلف را بیان کنیم چنانک در ذو الاسمین وشکل چون شکل اوست ∴ قوی بر منطق وموسط منقسم نشود
بقسمین خویش الا بر یک نقطه والا فرض کنیم کی منقسم شود بر د وخلف را بیان کنیم چنانک در ذو الموسطین ثانی وشکل چون شکل
اوست وهو المراد
صدر
اگر اطول قسمین ذو الاسمین قوی باشد بر اقصر بزیادت مربع خطی کی شارک اطول باشد در طول واطول
شارک منطق مفروض باشد اورا اعنی منطق باشد در طول آن ذو الاسمین اول باشد واگر اقصر منطق باشد آن ذو الاسمین ثانی باشد
واگر هیچ یک منطق نباشد الا در قوت آن ثالث باشد ∴ واگر اطول قوی باشد بر اقصر بزیادت مربع خطی کی مباین او باشد در طول
باشد در طول آن ذو الاسمین رابع باشد واگر اقصر منطق باشد ذو الاسمین خامس باشد واگر هیچ یک منطق نباشد الا در قوت

ذو الاسمین سادس باشد ∴ می خواهیم کی ذو الاسمین اول بیابیم فرض کنیم کی منطق مفروض است او را آ است
ده خطی است کی شارک اوست وره وزد دو عدد مربع کی فضل ده مربع نباشد ونسبت مربع مح بمربع حح
چون نسبت ده بزه کنیم بس مح ذو الاسمین اول باشد لح چه مح کی اطول قسمین اوست منطق است در
طول وحح مشارک اوست در قوت نقط وبا لج منطق باشد در قوت ومباین او در طول لح وفرض کنیم کی
فضل مربع مح بر مربع حح مربع ط است بس بقلب النسبه نسبت مربع مح بمربع ط چون نسبت ده باشد بزد کی
مربعین لح ه بس ط مشارک مح باشد در طول لح ومح قوی است بر حح بزیادت مربع او ∴ می خواهیم کی
ذو الاسمین ثانی بیابیم فرض کنیم کی منطق مفروض آ است وحح خطی کی شارک اوست وعددان چنانک یاد کردیم ونسبت مربع حح بمربع حک
چون نسبت ده بزه باشد بس مح ذو الاسمین ثانی باشد لح چه حح کی اقصر قسمین اوست منطق است در طول ومح منطق است در قوت
نقط وبا لج وقوی است بر حح بزیادت مربع ط کی شارک اوست لح چنانک گذشت وشکل چون مقدم است ∴ می خواهیم کی ذو الاسمین

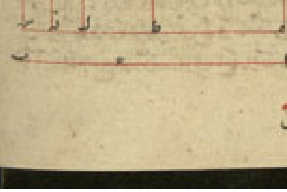
ثالث بیابیم فرض کنیم کی منطق مفروض آ است وعددان مربعان دح ره وفصل حط مربع نیست وده عددی
دیگر است غیر مربع ونسبت او بح ط چون نسبت دو مربع نیست ونسبت مربع آ بمربع مح چون نسبت ده بزه کنیم
ونسبت مربع مح بمربع حح چون نسبت ده بح ط بس مح ذو الاسمین ثالث باشد لح چه هر دو قسم او
منطق اند در قوت ومباین آ در طول وبا لج چه نسبت مربع آ بمربع مح چون نسبت ده است بزه وبس مربع
حح مساوی ط کی ه چون نسبت ه بح ط است الا آنک هیچ یک از این دو نسبت چون نسبت دو عدد مربع نیست ومح
قوی است بر حح بزیادت مربع ک مثلا کی مشارک مح است لح چه بقلب النسبه نسبت مربع ایشان چون نسبت مربع دح ره است
لح ه می خواهیم کی ذو الاسمین رابع بیابیم همان عمل کنیم کی در ذو الاسمین اول الا آنک عدد ده وزد دو مربع نباشند کی مجموع ایشان
اعنی زه مربع باشد بس مح قوی باشد بر حح بمربع ط کی مباین اوست لح چه بقلب النسبه نسبت مربع ایشان بر نسبت زه بزد
است لح ه وشکل چون شکل اوست ∴ می خواهیم کی ذو الاسمین خامس بیابیم همان عمل کنیم کی در ذو الاسمین ثانی الا آنک
عدد زد وده چنان کنیم کی در ذو الاسمین رابع وشکل چنانک بود ∴ می خواهیم کی ذو الاسمین سادس بیابیم همان عمل کنیم کی در
ذو الاسمین ثالث الا آنک عددین را چنان سازیم کی در رابع وشکل چون شکل ثالث وهو المراد ∴ چون محیط شود منطقی چون اب
وذو الاسمین اول چون اح بسطحی چون سح خطی کی قوی باشد بر آن سطح ذو الاسمین باشد چه فرض کنیم کی اح منقسم شود
باسمین او بر د وده اقصر اسمین او باشد وتنصیف کنیم دح با بره زح واضافت کنیم مربع زه اعنی ربع مربع ده وک با ح برزح چنی
کی ناقص شود از تمام او بمربعی لح ود انقسم شود بر ح مثلا بس اد دح مشترک باشند لح وبرون آریم دح بره وک موازی اب
لح دتمام کنیم مربع سه که مساوی اح مدک دیر قطر او و مربع نه م مساوی ح ک مدک تمام کنیم مربع ع ن ذ بس بجهت آنک نسبت

مربع سه تکه بسطح نرع اعنی نسبت سه ک بنع او جون نسب سطح نرع لست بسطح نه م اعنی نسبه ن ه بسه ه او ل
نسبه سه ک بنع جه سه ک جند نه م لست ونرع جند صه م لک بل نه صه بجهت الک سه ته نه م مربع الذ بس





سطح نرع وسط فی النسبه باشد میان
مربع سه تکه نه م ماه بل میان سطح
اح ح د وسطح طاه وسط بود میان
ایشان او جه نسبت اد به د جون نسبت
ده لست بلک بو و جه ضرب اد در دک جند مربع ده لست بس سطح نرع طاه
مساوی باشد طه لکن نه قه جند نرع لست مح ا دکه جند طاه لو ا بس سطح مه مساوی مربع ع قه باشد ∴ الکونی
که بهمک ضلع او ذوالاسمین لست جه او د بجهت الک مشارک ا منطق الذ ا منطق باشد بس سطح اح ح د اعنی مربع سه
نه م منطق باشد نه بس سه ک نرع منطق باشد بقوت ∴ وبجهت الکه هر یکی از اح ح د منطقین بیان هر یکی از طاه ه ل سطحین
بر الذ بس سه تکه نرع تباین باشد بس سه ک نرع تباین باشد بس سه ک نرع تباین باشد و در طول او باح بس خطی که
قوت بوسه ه اعنی سرع ذوالاسمین لست لح جون محیط شود بسطحی جون اک ذوالاسمین ثانی جون اح بسطحی جون مه خطی
کی قوی باشد بر دو ذوالموسطین اول باشد جه همان عمل کنیم کی در بیش رفت بعینه الا الک انجا سطح اح ح د موسط باشد بر وشترک
او باح وشارک اط ا موسط بر وسطح دک د ه منطق نه بس مربع سه تکه نه م موسط ومشترک باشد وتتم نرع نه قه منطق بس سه ک
نرع موسط ومشترک باشد در قوت فقط ومحیط بمنطقی کی ان نرع لست بس سرع ذوالموسطین اول باشد لک وشکل جنان لست کی از
بیش رفت ∴ جون محیط شود منطقی و ذوالاسمین ثالث بسطحی قوی بود ذوالموسطین ثانی باشد جه سطح وخطین وشکل جنان
لست کی ایراد کردیم وهمان کنیم کی گذشت الا الک انجا سطح اح ح د موسط باشد بر ومشترک او باح وسطح دک د ه موسط بو
وجمیع الکه بیان جمیع طاه جه مربع هر دو قسم ذوالاسمین بیان منفصل سطح احدی در دیگری بود او باح بس مربع سه تکه نه م
موسط ومشترک باشد وتتم نرع نه قه موسط وبیان ایشان بس سه ک نرع دو موسط باشند مشترک در قوت فقط بر محیط بو بطحی
اعنی نرع بس سرع ذوالموسطین ثانی باشد له ∴ جون محیط شود منطقی و ذوالاسمین رابع بسطحی قوی بر و اعظم باشد
وشال وشکل جنان لست کی گذشت وانجا اد و ک تباین باشند بک وسطح اط اعنی مجموع مربع سه تکه نرع منطق نه وسطح
طاه اعنی مجموع تتم نرع نه قه موسط بر بس سه ک نرع تباین باشند در قوت او باح ومجموع مربع ایشان منطق لست
وضعف سطح احدی در دیگری موسط بس سرع اعظم باشد لو ∴ جون محیط شود منطقی و ذوالاسمین خامس بسطحی قوی
باشد بر منطقی وموسطی وشال وعمل وشکل جنان لست کی گذشت وانجا اد و ک تباین باشند بک وسطح اط اعنی مجموع
مربع سه تکه نه م موسط بر وسطح طاه اعنی تتم نرع نه قه منطق ه بس سه ک نرع دو تباین باشند در قوت او
باح کی مجموع مربع ایشان موسط باشد وضعف سطح احدی در دیگری منطق بس سرع قوی باشد بر منطقی وموسطی
لز ∴ جون محیط شود منطقی و ذوالاسمین سادس بسطحی قوی بود قوی باشد بر موسطین وشال وعمل وشکل جنان لست
کی گذشت وانجا اد و ک تباین باشند بک وسطح اط اعنی مجموع مربع سه تکه نه م موسط بر وسطح طاه اعنی تتم نرع نه قه
موسط بر وبیان اول او باح بس سه ک نرع دو تباین باشند در قوت کی مجموع مربع ایشان موسط باشد وضعف
سطح احدی در دیگری موسط بیان اول بس سرع قوی باشد بر موسطین لح وهو المراد ∴ جون اضافت کنند مربع
ذوالاسمین را جون اک کی منقسم لست بره خطی منطق جون ده عرض حادث جون دز ذوالاسمین اول باشد جه فرض
کنیم کی مربع اه جند سطح وح باشد ومربع حک جند سطح طاک ول دز بانکه مساوی ضعف سطح اه در حک و بجهت
دکه کنیم بر م ح ک دو نکه موازی ده بر ون ایم لا ابس بجهت الک مربع اه حک
منطق باشد لح وک منطق باشد وزک منطق در طول او ودح مشارک
حک او باح جه وح طاک بجهت الک مساوی مربع اه حک منطقین اند
مشترک باشد وبجهت الک سطح اه در حک موسط لست لو بس اد
موسط باشد ودز منطق در قوت فقط لح بس بیان ده باشد

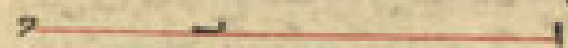


ودطول وبجهت الک مربع اه حک اعظم لست از ضعف اه در حک بس دک اطول باشد از کد وبجهت الک سطح اه در حک
وسط لست ودنسبت بیان مربع اه حک اد بس سطح د ه وسط باشد ودر نسبت بیان سطح زط ط ک بس ک م وسط باشد ودر نسبت ان وح
حک او ونسبت وح باکم جون نسبت کم ع ک بس جون اضافت کنند مربع کم اعنی مربع مربع ک بود بکر بر دحی کی ناقص شود از تمام دک
بمربعی بد نیست کنند دک را بر وح جه مربع کم مساوی سطح وح لست ودح کرد لکن وح حک مشترک اند بس دک کی اطول ض قد
الاسمین لست لح توی باشد بر کد کی افزون بزیادت مربع خطی کی مشارک او باشد در طول لح بس دک ذوالاسمین اول باشد وهو
المراد ∴ ومربع کم بجهت ان مربع اه حک اعظم لست از ضعف سطح اه در حک کی نسبه مربع اه حک کی اطول القسمین لست بسطح اه در حک
جون نسبت سطح اه در حک لست بمربع حک او ودون جهار مقدار متناسب باشند اول اعظم ایشان واخیر اصغر ایشان اول واخیر اهما
اعظم باشند از باقیین ∴ جون اضافت کنند مربع ذوالموسطین اول خطی منطق عرض حادث ذوالاسمین ثانی باشد وشال وشکل
وعمل جنان لست کی گذشت ودک انجا موسط باشد جه مربع اه حک اعنی وح طاک موسط ومشترک باشد لک ول د منطق جه اه در
حک منطق لست لک بس دک دز منطق باشند در قوت فقط دکد منطق در طول لو ودک توی باشد بر کد بزیادت مربع
خطی کی مشارک او باشد لح جه وح حک مشترک اند او باح بس دک ذوالاسمین ثانی باشد ∴ جون اضافت کنند مربع ذوالموسطین ثانی خطی
منطق عرض حادث ذوالاسمین ثالث باشد وشال وعمل وشکل جنان لست کی گذشت ودک انجا موسط باشد جه مربع اه حک
موسط ومشترک اند لک ول د موسط لک وبیان اول او بجهت تباین اه حک در طول لک بس دک کد منطق باشند در قوت لح
وتباین او باح وبیان ده در طول لح ودک توی باشد بر کد بزیادت مربع خطی کی مشارک او باشد لح بجهت اشتراک وح حک
او باح بس دک ذوالاسمین ثالث باشد ∴ جون اضافت کنند مربع اعظم خطی منطق عرض حادث ذوالاسمین رابع باشد وشال
وعمل وشکل جنان لست کی گذشت ووح حک تباین باشند او باح بجهت تباین اه حک در قوت لو ودک منطق بجهت
الک مجموع مربع اه حک منطق لست لو ول د موسط بجهت الک ضعف سطح اه در حک موسط لست لو بس دک کد
منطق باشند در قوت لح ودک منطق در طول لو ودک توی باشد بر کد بزیادت مربع خطی کی مباین او باشد
بک بجهت تباین وح حک بس دک ذوالاسمین رابع باشد ∴ جون اضافت کنند مربع قوی بر منطقی وموسطی خطی منطق
عرض حادث ذوالاسمین خامس باشد وشال وعمل وشکل جنان لست کی گذشت ووح حک تباین باشند او باح
بجهت تباین اه حک در قوت لو ودک موسط بجهت الک مجموع مربع اه حک موسط لست لک بس دک کد منطق باشند
در قوت لح ودکد منطق در طول لو ودک توی باشد بر کد بزیادت مربع خطی کی مباین او باشد بک بجهت تباین
وح حک بس دک ذوالاسمین خامس باشد ∴ جون اضافت کنیم مربع قوی بر موسطین خطی منطق عرض حادث ذو
الاسمین سادس باشد وشال وعمل وشکل جنان لست کی گذشت ووح حک تباین باشند او باح ودک موسط بجهت الک
مجموع مربع اه حک موسط لست لک ول د موسطی کی مباین دک باشد بجهت الک ضعف سطح اه در حک موسطی لست
مباین مجموع مربعین لح بس دک کد منطق باشند در قوت لح وتباین او باح وبیان ده لح ودک توی باشد بر کد بمربع
خطی کی مباین او باشد بک بجهت تباین وح حک بس دک ذوالاسمین سادس باشد وهو المراد ∴ خطی کی مشارک ذو
الاسمین باشد در طول ذوالاسمین باشد هم در ان مرتبه بعینها مثلا اب ذوالاسمین لست منقسم بر ج هر دو قسم خویش ود ه
مشارک او در طول ونسبت اب بده جنان کنیم کی نسبت اج بدز باشد ودباقی جب بز بر نسبت ایشان بطه وهر یکی از
اج جب مشارک نظیر اوست از دز زه ومنطق لست مثل او یا در طول



وقوت یا در قوت فقط ح وبابدال نسبت اج جب جون نسبت دز زه
وز واج جب تباین اند در طول لک بس دز زه همچنین باشند واج اگر قوی شود بر جب بمربع خطی کی مشارک
او باشد یا مباین دز زه همچنین باشند ید ح بجهت اتحاد نسبت بس اب هر ذوالاسمین کی باشد از شش گانه ده
همان ذوالاسمین باشد بعینه ∴ خطی کی مشارک ذوالموسطین باشد در طول ذوالموسطین باشد در ان مرتبه بعینها
فرض کنیم کی اب ذوالموسطین لست اول یا ثانی منقسم بر ج هر دو قسم خویش ود ه مشارک او در طول ونسبت اب
بده جون نسبت اج بدز کنیم باو وجب بزه بر همان نسبت باشد بطه بس هر یکی از اج جب مشارک نظیر او باشد از
دز زه ح وموسط مثل او بطه واج جب متباین اند در طول لک بس دز زه همچنین باشند ح ونسبت مربع اج در

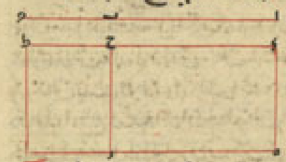
وط دقوی بر رک ذو الموسطین اول بت واکر قوی باشد بر دو مربع خطی کی مباین او باشد وک ذو الاسمین خامس باشد دقوی بر رک قوی سط سد
بر منطقی دوسطی دوسطی نه خطی کی قوی باشد بر مجموع دو سطح موسط متباین جون اب حد مثلا یکی از دو خط باشد یا ذو الموسطین ثانی قوی
بر دو موسط چه وا منطق وضع کنیم و هر دو سطح را اضافت کنیم با وجون دح ح که مه آ بس عرض وط حاک منطق باشد دو قوت کح
و متباین در طول اوباح و متباین وکح بس اکر اطول ایشان قوی باشد بر انقص ایشان بمربع خطی کی مشارک او باشد تک ذو الاسمین
ثالث باشد و خط قوی بر رک ذو الموسطین ثانی کح واکر بمربع خطی باشد کی مباین او باشد وک ذو الاسمین سادس باشد قوی
بر موسطین لو وشکل جنان است کی از بیش رفت وهو المراد حکمی بی شکل هیچ یک از خطوط شش کانه اعنی ذو
الاسمین و آنج تلو اوست از ذو الموسطین اول و ثانی و اعظم و قوی بر منطقی وموسطی و قوی بر موسطین موسط نباشد و نه یکی دیگر از ایشان ن
جه مربع موسط جون اضافت کنند بخطی منطق احداث عرض کند منطق در قوت کح و مربعات این خطوط جون اضافت کنند بمنطق احداث
عرضی مختلف کند کی از انواع ذو الاسمین باشد وا ایشان منطق در قوت نیست چه مربعات ایشان اعم از نصف موسط نباشد
و نه هیچ یک از ایشان از نوع صاحب او جه ذوات الاسمین شش کانه انواع مختلف الذین خطوطی کی احداث این عروض مختلفة الانواع
کند مختلفة الانواع باشند وهو المراد :: جون فصل کند یکی از دو خط متباین در طول منطق در قوت از ان دیگر جون اب از اح سد
باقی جون بح اصم باشد و اورا منفصل خوانند جه جهت انک مجموع مربع اب اح منطق است وضعف سطح اب در اح موسط
لو مجموع متباین ضعف باشد لکن مجموع مساوی ضعف است با مربع حب وحب وجون متباین



انجزو ست که ضعف است متباین جز باقی باشد کی مربع حب است با بس مربع حب
جهت انک متباین منطق است اصم باشد وسمین بح :: جون فصل کنند یکی از دو خط موسط مشترک در قوت فقط کی محیط باشد سو
بمنطقی از دیگر جون اب از اح باقی جون بح اصم باشد و اورا منفصل موسط اول خوانند چه جهت انک ضعف سطح اب
در اح منطق است و مجموع مربع ایشان موسط ضعف کی احد الجزئین مجموع است متباین

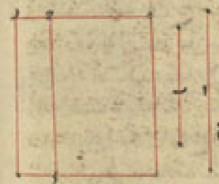


مجموع باشد بس متباین جزو دیگر باشد اعنی مربع بح ما جه مربع بح با ضعف مساوی مجموع
اب وحب بس مربع بح جهت انک متباین ضعف منطق است اصم باشد وسمین بح :: جون فصل کنند یکی از دو خط موسط مشترک سر
در قوت فقط کی محیط باشد بموسطی از ان دیگر جون اب از اح باقی جون بح اصم باشد و اورا منفصل موسط ثانی خوانند چه اضافت کنیم
به منطق سطح وط مساوی مربع اب اح مه آ دح مساوی ضعف سطح اب دراح مه آ بس وط مساوی مربع بح باشد وک



متباین اب اح سطح اب دراح متباین مربع اح باشد اوباح بس ضعف سطح ان
مباین مربع او باشد و متباین مربع اب هم باشد جه اکر مشارک مربع اب باشد مشارک
مربع دح باشد کح بجهت انک مربع اب اح مشترک اند بس هر دو موسط وط دح
متباین باشند در عرض وط دح منطق در قوت کح و متباین در طول اوباح بس
حط منفصل باشند ح وط اصم بجهت انک محیط باو دو خط است کی منطق
دیگر اصم بس بح کی قوی است بر او اصم باشد :: دین می کوییم جون وح وط موسط اند بس وط فصل اصم باشد ک
و انفتاح بدیگر مقدمات بیابد جون فصل کنند یکی از دو خط متباین در قوت کی مجموع مربع ایشان منطق باشد و ضعف کح
سطح احدی در دیگر موسط از ان دیگر جون اب از اح باقی اعنی بح اصم باشد و اورا اصغر خوانند وبیان د
شکل جنان است کی در منفصل :: جون فصل کند یکی از دو خط متباین در قوت کی مجموع مربع ایشان موسط باشد و ضعف عد سط
سطح احدی در دیگری منطق از ان دیگر باقی اصم باشد و اورا منفصل منطقی بمنطقی خوانند کی کل اعنی مجموع منطق
با موسط شود و مثال و بیان و شکل جنان است کی در منفصل موسط اول :: جون فصل کند یکی از دو خط متباین در عه ع
قوت کی مجموع مربع ایشان موسط باشد و ضعف سطح احدی در دیگری موسطی مباین اول از دیگر باقی اصم باشد
و اورا منفصل بموسطی خوانند کی کل اعنی موسط با موسط شود و مثال و بیان و شکل جنان کی در منفصل موسط ثانی کح عا
وهو المراد :: منفصل نشود منفصل بیش از یک خط از انها کی اورا بازحال او بود بیش از انفصال و الا فرض کنیم کی
منفصل شود باب بح ب د و اورا بازحال خود بر تقلیب بجهت انک مربع اب حب مساوی ضعف سطح اب در حب
است با مربع اب وبح و مربع اب بح مساوی ضعف سطح اب در دب با مربع اب وبح بس فصل میان مربع اب دحب

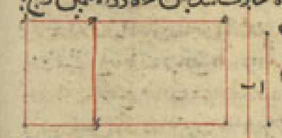
حب اعنی نسبت اب حب اد جون نسبت مجموع و کلست بسطح بد در ده ماه اعنی نسبت بد کره اد و بابدال نسبت مربع اب حب مربع



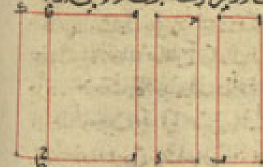
بد جون نسبت سطح اب در حب باشد بسطح بد در ده وه لکن مربعان مشارک اند ح بس
سطحان مشارک باشند ح بس اکر سطح اول منطق باشد ثانی منطق باشد چه مشارک منطق
منطق باشد و اکر اول موسط باشد ثانی همچنین باشد چه مشارک موسط باشد بط بس ط موسط
هر دو موسطینی کی باشد از ان دو کانه ده همان باشد بعینه و شکل جون متقدم است
دیکر فرض کنیم کی آ ذو الموسطین اول است یا ثانی دب شارک او وحه منطق
وضع کنیم و اضافت کنیم باو سطح ده مساوی مربع آ و سطح ده مساوی مربع ب مه آ بس حه ذو
الاسمین ثانی باشد یا ثالث چه اکر آ اول باشد حه ثانی باشد کح واکر ثانی باشد ثالث باشد بط وحه مشارک است اد
باح بس حه مثل او باشد کح بس قوی بر کح اعنی ب ذو الموسطین اول باشد یا ثانی مثل آ چه اکر حه ثانی باشد ب اول
باشد سه واکر ثالث باشد ثانی باشد کح خطی کی مشارک اعظم باشد در طول اعظم باشد :: اما بوجه اول فرض کنیم کی ده
شارک اب اعظم است در طول وده بر نسبت اب حب تقسیم کنیم حد بر ده داحد حب متباین اند در قوت لو
بس ده ده همچنین باشد ح و نسبت مربع اب حب جون نسبت مربع بد ده است کد د و نسبت مجموع مربع اب حب بجدی
جون نسبت مجموع مربع بد ده باشد بنظر ان احد ح ده بس بابدال لو نسبت مجموع بمجموع جون نسبت احدی باشد بنظیر او
لکن احدی مشارک نظیر اوست چه مربع اح مشارک مربع اد است د بجهت انک اح مشارک اد است در طول ح چه ترکیب نسبت اح حد
نسبت اب ده باشد ح ه بالکل فرض اب ده شریک اند در طول بس مجموع مشارک مجموع باشد ح و مجموع مربع اح حب منطق است لو
بس مجموع مربع بد ده منطق باشد :: و دیکر ضعف سطح اح در حب موسط است لو بس ضعف



سطح بد در ده کی مشارک اوست چه سطحین بر نسبت مربعین اند جنانک تقریر ان در سد
کرده شد هم موسط باشد وط واما بوجه ثانی فرض کنیم کی آ اعظم است دب مشارک او
واضافت کنیم مربع ایشان بخط منطق مه آ و فرض کنیم کی از مربع آ عرض حه حادث شد بس حه ذو الاسمین رابع باشد
سه وحه مشارک اوست اوباح جه ده و بجهت اشتراک اب شریک اند دب بس



حد ذو الاسمین رابع باشد کح بس خطی کی قوی باشد بر ده اعنی ب اعظم
باشد نه خطی کی مشارک قوی بر منطقی وموسطی باشد در طول قوی بر منطقی و سا سر
موسطی باشد و بیان این مثل بیان اعظم است الا انک اینجا مجموع مربعین موسط
باشد و ضعف سطح منطق لو بس ده قوی بر منطقی وموسطی باشد لو و بوجه دوم حه ذو الاسمین خامس باشد سا بس حد
کی مشارک اوست اوباح ذو الاسمین خامس باشد کح وقوی بر رک قوی بر منطقی وموسطی نه وهر دو شکل جنانک کذشت خطی سر
کی مشارک قوی بر موسطین باشد در طول قوی بر موسطین باشد و بیان و هر دو شکل جنانک کذشت چه اینجا مجموع ضعف هر دو موسط
باشد و متباین کح بس ده قوی بر موسطین باشد کح و بوجه دوم حه سادس باشد ب بل حد کح وقوی بر رک قوی بموسطین
لو وهو المراد :: دین می کوییم اکر خطوط شارک این خطوط شش کانه مشارک باشد در قوت فقط حکم همان باشد کی کح
کفته شد بعین ما مثل مذکور :: خطی کی قوی باشد بر مجموع دو سطح یکی منطق جون اب و دیکر موسط جون حد یکی از جهار



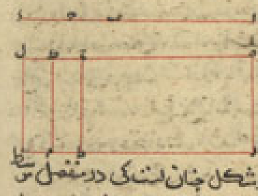
خط باشد یا ذو الاسمین یا ذو الموسطین اول یا اعظم یا قوی بر منطقی وموسطی جه وک
منطق وضع کنیم و اضافت وح کنیم با وجند اب مه آ تا عرض وه حادث شود منطق
در طول لو وح ک جند حد مه آ تا عرض طک حادث شود منطق در قوت فقط
کح و بجهت انک تساوی وط طک محال است چه مستلزم تساوی وح ح ک باشد
لو آ اعنی اب حد بس متباین باشند هذا خلف بس اکر وط اطول
باشد از طک و قوی باشد بر دو مربع خطی کی مشارک او باشد وک ذو الاسمین اول باشد و خطی کی قوی باشد بر سطح
وک ذو الاسمین نا واکر قوی باشد بر دو مربع خطی کی مباین او باشد وک ذو الاسمین رابع باشد و خطی کی قوی باشد
بر رک اعظم ند واکر طک اطول باشد از وط دقوی باشد بر دو مربع خطی کی مشارک او باشد وک ذو الاسمین ثانی باشد از

از وط

ومربع اد وب اعنی فضل منطقی بر منطقی چه خطوط منطق اند در قوت ساوی فضل باشد میان ضعف سطح اح در حب و ضعف سطح اد در دب اعنی فضل موسطی بر موسطی بز چه فضل میان مربع اد وب وضعف سطح اد در دب ساوی فضل است میان مربع اح وحب وضعف اح در حب بجهت آنکه هر دو فضل مربع اب است پس بابدال



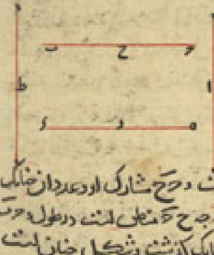
فضل مربع اد وب بر مربع اح وحب کی منطق است ساوی فضل ضعف باشد بر ضعف کی اصم است کی پس یک مقدار بیش هم منطق باشد وهم اصم هذا خلف پس حکم ثابت باشد ∴ متصل نشود بمنفصل موسط اول بیش از یک خط از انها کی اورا بازحال اوبرند بیش از اتصال والا فرض کنیم کی باب متصل شود مثل سح سد لازم آید مثل بیان مذکور کی فضل میان مربع اح وحب ومربع اد ودب اعنی فضل موسطی بر موسطی چه مربعات خطوط موسط اند ساوی فضل باشد میان ضعف سطح اح در حب وضعف سطح اد در دب اعنی فضل منطقی چه خطوط محیط اند منطق هذا خلف پس حکم ثابت باشد وشکل چنانست کی گذشت ∴ متصل نشود بمنفصل موسط ثانی بیش از یک خط از انها کی اورا بازحال اوبرند بیش از اتصال والا فرض کنیم کی متصل شود باب سح سد چه ور منطق وضع کنیم واضافت کنیم با وسطح وک ساوی مربع اح حب وسطح وح ساوی مربع اب مه آ پس سطح طک باشد ساوی ضعف سطح اح در حب وک وجهت آنکه مجموع مربعین موسط است وضعف موسط وبیان او وک وه منطق باشد در قوت نقطه ح وبیان در طول او با ح وح منفصل ع دیگر اضافت کنیم بوسطح رک ساوی مربع اد دب مه آ پس باشد سطح طک ساوی ضعف سطح اد در دب وک وهمان جهت مذکور وک لح منطق باشند در قوت نقطه ح وبیان در طول او با ح وح منفصل ع پس متصل شده باشد بوح حک ح ک واورا



بازحال اوبرده بیش از اتصال هذا خلف کی پس حکم ثابت باشد ∴ متصل نشود با معنی بیش از یک خط از انها کی اورا بازحال اوبرند بیش از اتصال والا فرض کنیم کی متصل شود باب سح سد وبیان خلف کنیم چنانک در منفصل بعینه وشکل چون شکل اد ∴ متصل نشود بمتصل بمنطقی کی کل موسط شود بیش از یک خط از انها کی اورا بازحال اوبرند بیش از اتصال والا فرض کنیم کی متصل شود باب سح سح وبیان وشکل چنانست کی در منفصل موسط اول ∴ متصل نشود بمتصل بموسطی کی کل موسط شود بیش از یک خط از آنها کی اورا بازحال اوبرند بیش از اتصال والا فرض کنیم کی متصل شود باب سح سد وبیان وشکل چنانست کی در منفصل موسط ثانی وهو المراد صدد

چون متصل شود منفصل خطی کی اورا بازحال اوبرد اگر کل قوی باشد بران خط بمربع خطی کی شارک او باشد وکل شارک منطق مفروض باشد اولا اعنی منطق باشد در طول منفصل اول باشد واگر آن خط منطق باشد او ثانی باشد واگر هیچ یک منطق نباشد در طول او ثالث باشد ∴ واگر کل قوی باشد بران خط بمربع خطی کی مباین او باشد وکل منطق باشد در طول او رابع باشد واگر ان خط منطق باشد او خامس باشد ∴ واگر هیچ یک منطق نباشد در طول او سادس باشد ∴ می

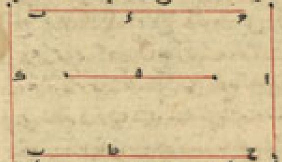
خواهیم کی منفصل اول بیابیم فرض کنیم کی آ منطق مفروض است اولا وسح خطی مشارک او وده وک دو عدد مربع کی فضل وه مربع باشد ونسبت مربع سح بمربع حح چنان کنیم کی نسبت وه بوه کی سح منفصل اول باشد چه سح منطق است در طول وحح شارک او در قوت چه مربع ایشان بجهت آنکه بر نسبت دو عدد اند مشارک اند وک ومباین او



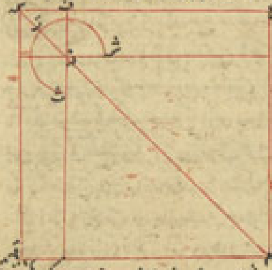
در طول وک چه نسبت مربع ایشان چون نسبت دو عدد مربع نیست پس سح منفصل باشد ع چه سح حح مباین اند در طول ومنطق در قوت بجهت آنکه مربع حح مشارک مربع سح منطق است ∴ واما آنک اول است بجهت آنک فرض کنیم کی فضل مربع سح بر مربع حح مربع ط باشد پس بقلب النسبه نسبت مربع سح بمربع ط چون نسبت وه وک مربعین باشد لحوه پس ط مشارک سح باشد در طول وسح قوی است بر حح بزیادت مربع او ∴ می خواهیم کی منفصل ثانی بیابیم فرض کنیم کی آ منطق مفروض است وحح مشارک او وعددان چنانک گفتیم ونسبت مربع حح بمربع حب چنان کنیم کی نسبت وه بوه کی سح منفصل ثانی باشد چه حح منطق است در طول وحب منطق در قوت نقط وباد وقوی است بر حح بزیادت مربع ط کی مشارک اوست و چنانک گذشت وشکل چنانست کی ازین ونست ∴ می خواهیم کی منفصل فرض کنیم کی آ منطق اول است وعددان مربیان وح رکا وفضل طح مربع

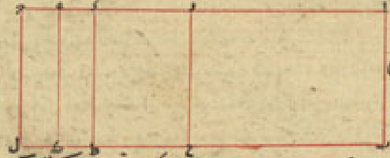
بجب

نسبت ده عددی دیگر غیر مربع کی نسبت او بطح چون نسبت دو مربع نیست ونسبت مربع آ بمربع سح چنان کنیم کی نسبت ه برح ونسبت مربع سح بمربع حح چون نسبت رح بطح کی سح منفصل ثالث باشد چه از نسبت اول لازم آید کی سح منطق باشد در قوت بجهت آنک مشارک آ است در قوت و ومباین آ باشد در طول و وازهر دو نسبت بجهت نسبت مساواة لازم اید کی سح منطق باشد در قوت و ومباین آ در طول و وازنسبت ثانی لازم آید کی سح حح مباین باشند در طول و پس بجهت آنک سح حح منطق اند در قوت ومباین در طول سح منفصل باشد ع وجهت آنک سح قوی است بر حح بزیادت مربع کی مشارک سح است وک چه مربع ایشان بر نسبت رح وکا مربعین باشند بقلب النسبه ان منفصل ثالث باشد ∴ می خواهیم



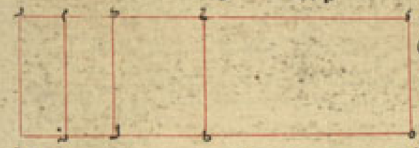
کی منفصل رابع بیابیم همان عمل کنیم کی در منفصل اول الا آنک عدد وک وه دو عدد سازیم کی مجموع ایشان اعنی وه مربع نباشد پس سح قوی باشد بر حح بمربع خطی کی مباین او باشد وک چه مربع ایشان بر نسبت وه وک غیر مربعین باشند وشکل چون شکل اوست ∴ می خواهیم کی منفصل خامس بیابیم چنان عمل کنیم کی در منفصل ثانی الا آنک عدد وک وه چنان سازیم کی در منفصل رابع وشکل چنانک بود ∴ می خواهیم کی منفصل سادس بیابیم چنانک عمل کنیم در منفصل ثالث الا آنک عددین را چنان کنیم کی در رابع وشکل را چون شکل ثالث وهو المراد ∴ چون محیط شود منطقی چون اب ومنفصل اولی چون اد بسطحی چون سد خطی کی قوی باشد بر و منفصل باشد چه فرض کنیم کی حد با او متصل شود واورا بازحال او برد بیش از اتصال تا اح وک منطق باشند در قوت ومباین در طول ع وسطح سح تمام کنیم ۱۷ واضافت کنیم با ح ربع وح اعنی مربع حد وب بر وجهی کی ناقص شود از تمام او بمربعی نح ط پس تنصیف اح بزه کنیم ونسبت اه بدح چون نسبت وح باشد وه بزه وفرض کنیم کی حه اقصر القسمین است پس اقصر باشد از حک و حک از اه چه حه وسط است در نسبت میان اه اعظم وح اصغر بزه بجهت آنک اه دره حح چند مربع وح است ومک وط موازی اب برون آریم ۱۷ ومربع ممم ساوی سطح سه سازیم ملک وبر قطر او مربع ممکه مثل سطح وک وخطوط شکل ع تمام کنیم ۱۷ پس بجهت آنک نسبت مربع ممم بسطح قدک چون نسبت قدک است بمربع ممکه ماه چه هر دو نسبت ساوی نسبت ع به است پس بمربع اد قدک وسط باشد در نسبت میان مربع ممم ممکه اعنی میان سطح سه وک وسطح رک متوسط بود میان سه وک چه نسبت اه بحوک چون نسبت حو وک است حوه بزه پس سطح رک چند سطح ن قد باشد طاه ودح چند وع چه وح چند رک است لوا ودع چند ن قه مخه آ پس سطح حح چند علم شد ثث باشد با مربع ممکه پس باشد سطح مد چند مربع لدم چه سطح اک ساوی مربعین است وسطح لدم ضلع است ∴ اکنون می گوییم ضلع متصل است چه بجهت آنک اد منفصل اول اح قوی باشد بر حد بمربع خطی کی شارک او باشد پس چون اضافت کنیم مربع حد اعنی ربع مربع حد وب باح بر وجهی کی ناقص شود ازو تمام او بمربعی قسمت اح بر دو مشارک کند لح پس اه وح شرک باشند ومنطق بجهت آنک مشارک اح اند ما واح منطق است چه اد منفصل اول است پس سطح سه وک منطق باشند مه بل مربع ممم ممکه پس ضلع ممکه منطق باشند بقوت ودح مباین اح است بفرض پس وح کی مشارک حو است بجهت آنک ضعف اوست مباین





اه باشد کی شارک اح چه اگر شارک او باشد تشارک ستانس لازم آید سح پس وک مباین سه باشد اد باح پس قدک میان مربع ممم باشد پس ع ممکه ممکه کی بر نسبت ممم قدک اند اد متباین باشند در طول ح وبیان کردیم کی منطق اند در قوت پس ضلع منفصل باشد ع پس خطی کی قوت بر سطح سد منفصل است ∴ چون محیط شود منطقی ومنفصل ثانی بوسطی خطی کی قوت بر و منفصل موسط اول باشد ومثال وعمل وشکل همانست کی گذشته

الا انکه سطح ب ه مرکب بود متوسط باشند بر جه اه و ه ح منطق متوسط اند نقطا جه شارک اح اند با و اح منطق است در قوت نقط بفرض
دیمان است منطق والا لازم آید کی اح منطق باشد در طول ح و ده وکی شرکی اند اوباح بجهت اشتراک اه و ح ح بس ه م
ه مکه متوسط باشند وشرکی وکی منطق است ه ه بجهت انکه ح و بفرض منطق است بس ح و کی نیمه اوست هم منطق باشد هم
منطق باشند بر ه ک اعنی ا ت ل ا منطق است بس ع ه ه ه ک دو متوسط اند شرکی در قوت فقط و محیط منطقی بس ن ع کی
ترتیب بر ب ک منفصل متوسط اول باشد :: جون محیط شود منطقی ومنفصلی ثالث بسطحی خطی کی قوی باشد بر منفصل متوسط
ثانی باشد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت الا انکه سطح ه ت و ک اعنی مربع ه م ه مکه متوسط باشند بر وشرک
اوباح بجهت اشتراک اه و ح ح ورک بل ورک اعنی ت ف متوسط است بر دیمان و ک اعنی ه ه که اوباح جه ح و حه مباین
انبجهت انکه ح و شارک ح و است وح ه مشارک ح ا ما و ح ا ح و مباین در طول مفرض بس ع ه ه ه ک متوسط باشند وشرک
بقوت فقط ومحیط بوسطی بس ن ع کی قوی است بر ب ک منفصل متوسط ثانی باشد مک :: جون محیط شود منطقی ومنفصلی رابع
بسطحی خطی کی قوی باشد بر اصغر باشد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت الا انکه اه و ح بل سطح ه ت و ک اعنی مربع
ه مکه مباین باشند مک ومجموع ایشان منطق جه سطح اک منطق است مکه جه اح منطق است بجهت انکه از منفصل
رابع است وسطح رک اعنی ضعف سطح ت ق متوسط است بر جه ح و منطق است در قوت فقط وا ت اعنی ح ح منطق در طول
بس ع ه ه ه ک مباین باشند بقوت اوباح ومجموع مربع ایشان منطق است وضعف سطح احدی در دیگری متوسط بس
ن ع کی قوت بر ب ک اصغر باشد ح ح :: جون محیط شود منطقی ومنفصلی خامس بسطحی خطی کی قوی باشد بر متصل بمنطقی
باشد کی کل متوسط شود وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت الا انکه اه و ح بل سطح ه ت و ک مربع ه م ه مکه
مباین باشند مک ومجموع ایشان متوسط جه اک متوسط است بر بجهت انکه اح منطق است در قوت فقط وا ت منطق در طول
وسطح رک اعنی ضعف سطح ت ق منطق جه ح و منطق است در طول بجهت انکه از منفصل خامس است بس ع ه ه ه ک مباین
باشند در قوت اوباح ومجموع مربع ایشان متوسط وضعف سطح احدی در دیگری منطق بس ن ع کی قوت بر ب ک متصل بمنطقی
باشد کی کل متوسط کردد عک :: جون محیط شود منطقی ومنفصلی سادس بسطحی خطی کی قوی باشد بر متصل بوسطی باشد
کی کل متوسط کردد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت الا انکه اه و ح بل سطح ه ت و ک بل مربع ه م ه مکه مباین باشند
مک با اک ومجموع ایشان متوسط بر جه اح منطق است در قوت فقط وسطح رک اعنی ضعف سطح ت ق متوسط بر جه ح و منطق است
در قوت فقط بجهت انکه از سادس است وضعف مباین مجموع مربعین است جه نسبت ایشان نسبت اک ورک است وا ت ا مباین اند
اوباح جه اح و ح و مباین اند بفرض بس ع ه ه ه ک مباین اند در قوت ومجموع مربع ایشان متوسط وضعف سطح احدی در
دیگری متوسطی مباین اول بس ن ع کی قوت بر ب ک متصل بوسطی باشد کی کل متوسط شود عک وهو المراد :: جون اضافت
کنند مربع منفصل منطقی عرض حادث منفصل اول باشد جه فرض کنیم کی ا ت منفصل است وخطی کی باو متصل شود



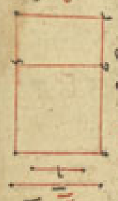
وا ورا بازحال خود بر ه ح وخط منطق ره و اضافت کنیم
باو سطح و ط مساوی مربع ا ت مه آ عرض ح حاصل شود اکنون
می کوییم کی او منفصل اول است جه دیکر اضافت کنیم بره سطح
ه ک جند مربع اح و فند جند مربع د ه مه آ بس سطح ط ک مساوی
ضعف اح در ح ت باشد جه مربع اح ح ت اعنی و ک
جند مربع ا ت است اعنی و ط وضعف اح در ح ت و ت دح د برکه منصف کنیم س ا دکی موازی ره بروف آ دبی
۱۷ وظاهرست کی ک مباین مح اند جه اح در ح ت اعظم است از مربع ح ت اعنی ن م لکن ک م ن مساوی اند لک
بس ک د کی ضلع دیکر اح در ح ت است اعظم باشد از د م و بجهت انکه مربع اح ح ت منطق اند ع سطح ه ک بر خط
ه م منطق باشد در طول ه و وشرکی جه هر دو منطق کی باشد شرک باشد بس ه و منطق باشد در طول و بجهت انکه
سطح اح در ح ت متوسط است بر جه ایشان منطق اند در قوت فقط ع سطح رک بل و ک متوسط باشد وح منطق در قوت
فقط ح ومباین ه بل ه ک در طول بس وح منفصل باشد :: واما انکه اول است بجهت انکه سطح اح در ح ت وسط است
در نسبت مباین مربع اح ح ت جه هر دو نسبت مساوی نسبت اح است او بس ر ک وسط باشد مباین ه ک نه در قوت

دم برکه جون نسبت ره ک نیم اد بس جون اضافت کنند مربع ره ک اعنی ربع مربع ر ح ره ک معده برو جهی کی ناقص شود از تمام او
بمربعی ح و تحت د م کنند جه مربع ره ک مساوی سطح د م در م ز است رو د م م د مشرک اند بس ه ر قوی باشد بر ربع مربع خطی
کی شارک او باشد در طول ح ر منفصل اول باشد :: جون اضافت کنند مربع منفصل متوسط اول بخطی منطق عرض حادث منفصل
ثانی باشد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت الا انکه در اینجا و نه نه د متوسط باشند وشرک جه اح ح ت متوسط اند شرک
در قوت فقط عا بس ه و متوسط باشد ره ک منطق در قوت فقط ح ر طه اعنی ضعف اح در ح ت منطق عا بس ر ح منطق باشد
در طول ه ر و ره ک قوی بر زیادت مربع خطی کی شارک اوست ح ر جه د م م د مشرک اند اوباح بس ر ح منفصل ثانی باشد :: جون
اضافت کنند مربع منفصل متوسط ثانی بخطی منطق عرض حادث منفصل ثالث باشد وشال وعمل وشکل همان است کی گذشت
و ه د متوسط باشد جه د که نه د بل اح ح ت متوسط اند وشرک در قوت فقط عت و ره ک منطق باشد در قوت فقط وطه د هم
متوسط باشد جه اح در ح ت بل ضعف او متوسط است عت بس ر ح هم منطق باشد در قوت فقط ح و بجهت تباین اح ح ت عت
مربع ایشان اعنی ه د مباین ضعف اح در ح ت باشد اعنی ط د و ح د مباین ره ک اوباح و ه د قوی باشد بر ر ح بمربع خطی کی
شارک او باشد ح ح جه د م م د مشرک اند اوباح بس ر ح منفصل ثالث باشد :: جون اضافت کنند مربع اصغر بخطی منطق عرض حادث
منفصل رابع باشد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت الا انکه اینجا بجهت تباین مربع اح ح ت ع ح سطح ه ک نه د بل خط
د م م د مباین باشد اوباح و بجهت انکه مجموع مربعین منطق است ع ح و ره ک منطق باشد ره و ر منطق در طول ر و بجهت انکه ضعف
اح در ح ت متوسط است ح ح و ره ک متوسط باشد و ر ح منطق در قوت فقط ح ح و قوت ره ک بر مربع بر مربع خطی باشد کی مباین او است
مک بجهت تباین د م م د بس ر ح منفصل رابع باشد :: جون اضافت کنند مربع متصل منطقی کی کل متوسط شود بخطی منطق
عرض حادث منفصل خامس باشد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت و بجهت تباین مربع اح ح ت عد سطح ه ک نه د
بل خط د م م د مباین باشند اوباح و بجهت انکه مجموع مربعین متوسط است عد ره ک منطق باشد در قوت فقط ح و بجهت انکه
ضعف سطح اح در ح ت منطق است عد و ح منطق باشد در طول ه و و قوت ره ک بر زیادت مربع خطی کی مباین او باشد مک
بجهت تباین د م م د بس ر ح منفصل خامس باشد :: جون اضافت کنند مربع متصل بوسطی کی کل متوسط شود بخطی منطق عرض
حادث منفصل سادس باشد وشال وعمل وشکل جنانست کی گذشت و بجهت تباین مربع اح ح ت عد سطح ه ک نه د بل خط د م
م د مباین باشند اوباح و بجهت انکه مجموع مربعین متوسط است وضعف سطح اح در ح ت متوسطی کی مباین اوست عد و ره ک و ر ح منطق
باشند در قوت فقط ح و مباین اوباح و قوت ره ک بر زیادت مربع خطی کی مباین او باشد مد بجهت تباین د م م د بس ر ح منفصل سادس
باشد وهو المراد :: خطی کی در طول شارک منفصل باشد جون ره ک ره د منفصل باشد ودر همان مرتبه بعینها جه فرض کنیم کی
ح ت منفصل شود با ح و اورا بازحال او برخویش از انفصال ونسبت ره ک باره جنان کنیم کی نسبت اح ح ت ما ه و بس انکه ا ت
قوی باشد بر ه ح بمربع خطی کی شارک او باشد یا مباین ره ک بره ک همجنین باشد ت جه نسبت ا ت ب ح و برکیب جون نسبت ره
است بره ک ه و ح بجهت اشتراک هر یکی از ا ت ب ح نظیر اورا از ره ک ه و ح جه نسبت هر یکی بانظیرش جون نسبت اح بره ک است



وایشان شرک اند بفرض اگر یکی از ایشان منطق باشد در طول باقوت ان دیگر همجنان
باشد بس اح هر منفصلی کی باشد از شش گانه ره ک همان منفصل باشد بعینه :: خطی کی



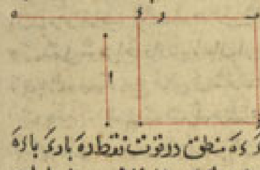


شارک منفصل متوسط باشد منفصل متوسط باشد ودر ان مرتبه بعینها جه فرض کنیم کی اح منفصل متوسط است اول یا ثانی و ره ک شارک
او و ح ت بازحال اورا باحال خویش و نسبت ره ک بره جون نسبت اح ح ت ما ه و بس هر یکی از ا ت ب ح شارک نظیر خویش باشد
از ره ک و ح وسط مثل او بل ره ک دا ت ب ح مباین اند در طول ع ا ع ت بس ره ک و ره ک همجنین باشد ح ونسبت مربع ا ت بسطح ا ت در
ب ح جون نسبت مربع ره ک است بسطح ره ک در ه و اوباح وبا ابطال نسبت مربعین جون نسبت سطحین باشد ره ک و ره مان شارک اند د
بجهت تشارک ضلعین بس سطحان متشارک باشند ح بس اگر اول منطق باشد یا وسط ثانی همجنان باشد بس اح هر منفصل متوسطی
کی باشد از دو گانه ره ک همان باشد بعینه وشکل جنانست کی از شش ره ت :: خطی کی شارک اصغر باشد جون ره ک را اصغر باشد جه مربع
ایشان ره ک منطق اضافت کنیم ه مه آ بس عرض ره ک ی از مربع آ حاصل شده است منفصل رابع باشد مک ره ک شارک اوست اوباح
جه مربع شرکین در طول مشترک باشند ره بس ره ک منفصل رابع باشد ق ه ره ک خطی کی قوی باشد بر سطح ره ک اعنی ره ک اصغر باشد مک
خطی کی شارک متصل منطقی باشد کی کل متوسط شود متصل منطقی باشد کی کل متوسط شود ومثل بیان اصغر ومثل شود الا انک

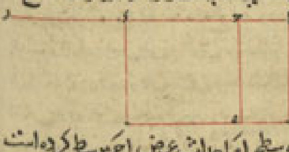
جو که منفصل خامس باشد طح بل حد قد بس ب ک قوت بر ک منفصل مذکور باشد حب و شکل چنان است که گذشت خطی که شارک منفصل موسطی باشد که کل موسط شود منفصل به سطحی باشد که کل موسط شود و مثل بیان اصغر روشن شود والا لکه منفصل اول باشد صط بل حد د س منفصل مذکور صح و شکل چنان است که گذشت و هو المراد و بس بی کویم ما توانیم که بیان کنیم احکام خ کانه اخیر بوجه دیگر که مذکورست در نظایر این خ کانه در باب ذوالاسمین و دیگر اگر خطوط شارک این شش کانه شارک باشند درد و نقطه حکم باشد که کفیم بعینه بس ان بیانات مذکوره خطی که قوی باشد بر فصل سطحی منطق بر سطحی موسط چون حد فصل اب بر ادّ با منفصل باشد با اصغر جه و د منطق وضع کنیم و اضافت کنیم بادر سطحی مساوی اب د ر ح مساوی اد ر مداآ بس ه ک منطق باشد در طول لو و ح منطق در قوت نقط ح بس اگر ه ک قوی باشد بر ه ح



بمربع خطی که شارک او باشد ح ک منفصل اول باشد و قوی بر ط ک اعنی حب منفصل فح و اگر قوی باشد بر مربع خطی که مباین او باشد ح ک منفصل رابع باشد و قوی بر ط ک اعنی حب اصغر حا خطی که قوی باشد بر فصل سطح موسط بر سطحی منطق با منفصل موسط اول باشد یا منفصل منطقی که کل موسط و مثال و شکل چنان است که گذشت الا انکه اب انجا موسط باشد و اد منطق و ه ک منطق در قوت نقط ح و ح منطق در طول لو بس اگر قوت ه ک بر ه ح بمربع خطی باشد که شارک اوست ح ک منفصل ثانی باشد و قوی بر حب منفصل موسط اول نط و اگر بمربع خطی باشد که مباین اوست ح ک منفصل خامس باشد و قوی بر حب منفصل مذکور صب خطی که قوی باشد بر فصل موسطی بر موسطی که مباین اوست یا منفصل موسط ثانی یا منفصل موسطی که کل موسط شود و مثال و شکل چنان است که گذشت و انجا ه ح و ه ک منطق باشند در قوت نقط ح و متباین در طول او اح ح ک منفصل ثالث اگر قوت ه ک بر ه ح بمربع خطی شارک باشد و سادس اگر مباین باشد و قوی بر حب منفصل موسط ثانی اگر ح ک ثالث باشد صه و منفصل مذکور اگر سادس باشد صح و هو المراد حلی و شکل قح یک از خطوط شش کانه اعنی دا یخ ازین اوست موسط نیست و نه دیگری ازان شش چه مربع موسط چون اضافت می کنند بخطی منطق احداث عرضی می کند منطق بقوت قح و مربعات این خطوط احداث عروض مختلف می کند که اشان انواع منفصل اند و مربعات این انواع اسم اند و هیچ یک ازین عروض از نوع صاحب او نیست بس خطوطی که محدث این عروض مختلف اند نیز مختلف باشند بنوع و هو المراد منفصل ذوالاسمین نیست و الا فرض کنیم که آ هر دو است و اضافت کنیم مدآ سه ح منطق سطح حد مساوی مربع آ بس عرض ب د ذوالاسمین باشد سر حد آ ذوالاسمین است و منفصل اول باشد صک چه آ منفصل است و فرض کنیم که ب ر بر منقسم شود بهر دو اسم خویش ب ه ر ه اطول تمین باشد بس ب ر منطق باشد در طول و ر و در



قوت فقط بجهت انکه ب ر ذوالاسمین اول است و فرض کنیم که منفصل شود ب ر ه ر و اول با منحال او برد ش از انفصال بس ب ه منطق باشد در طول و ه ر منطق در قوت فقط بجهت انکه ب ر منفصل اول است و ه ر بجهت انکه منفصل ب ر ه منطق است بس منطق منطق باشد در طول بس بجهت انکه ر ه منطق است در طول است و هر یکی از و ر ه ر منطق در قوت فقط و با ر ه باه دو خط باشند متباین در طول و منطق در قوت بس ر ه با ر منفصل باشد قح و منطق بود در قوت هذا خلف جه منفصل اسم باشد در قوت بس حکم ثابت باشد و هو المراد و بس می کویم و دیگر هیچ یک از توالی منفصل از توالی ذوالاسمین نباشد جه اگر احداث عرض منفصل می کند و اینها احداث عرض ذوالاسمین از خط موسط خطوطی هم غیر متناهی حاصل شود که هیچ ازان جنس ما قبل او نباشد چه فرض کنیم که اب منطق است و اد عمود بر وی غیر متناهی از جهت د و اح از موسط و سطح اه تمام کنیم ۲۷ بس اه موسط نباشد چه موسط چون اضافت کنند بخط منطق احداث



عرضی کند منطق بقوت کح و اه احداث عرضی کرده است اسم بقوت چه موسط اسم باشد بقوت قر و اح بعرض موسط است و فرض کنیم که ح ر قوی باشد بر اه بس ح ر از جنس اح موسط نباشد چه مربع اح موسط است و مربع ح ر اعنی سطح د ح موسط نیست و د ه تمام کنیم ۲۷ بس او از جنس سطح اه نباشد چه سطح اه احداث عرض اح موسط کرده است و د ه احداث عرض ح ر که از جنس موسط نیست بر خطی که قوی باشد بر د ه از جنس ح ر نباشد جه مربع ان خط اعنی سطح د ه از جنس

ح ر اعنی سطح اه نیست و نه از جنس اح جه مربع ان خط از جنس د ه باشد و مربع اح موسط از جنس د ه نیست و همچنین چون عمل کنیم از ورای شکل ان خط دیگر کنیم چنانکه گذشت خطوط غیر متناهی مختلف بنوع حادث شوند و هو المراد و این اخر مقاله دهم است از کتاب اصول و عدد شکل ربع آن کد

مقالت یازدهم از فن اول از جمله چهار گانه که در علم ریاضی است

جمله و یک شکل است و در مجسمات میان نسخه حجاج و ثابت خلافی نیست صدر شکل مجسم آنست که او را طول و عرض و عمق باشد و نهایات سطح باشد و چون خطی بر سطحی قائم شود بر وجهی که محیط شود با هر خطی که در ان سطح اخراج کند مماس او بزاویه قائمه آن خط عمود باشد بر سطح و چون سطحی بر سطحی قائم شود بر وجهی که هر عمود که اخراج کنند در ان دو سطح از یک نقطه که بر فصل مشترک باشد محیط شوند بزاویه قائمه سطحان محیط باشند بزاویه قائمه سطوح متوازیه آنند که متماس و متلاقی نشوند و اگر چه اخراج کنند ایشان را در جهات الی غیر النهایه مجسمات متشابهه متساویه آنند که محیط شوند بایشان سطوح متشابه متساوی العدد متساوی بس اگر ابعاد متساوی سطوح کنند ایشان متشابه فقط باشند منشور آنست که محیط شود باو سه سطح متساوی الاضلاع و دو مثلث کره آنست که حادث شده باشد از ادارت محیط نصف دایره که قطر او را ثابت فرض کنند بجای محور تا باز بموضع رسد و مرکز کره مرکز آن نصف باشد مخروط مضلع آنست که محیط باشد باو سطوحی که مجتمع شده باشند از سطحی بنقطه که مقابل او باشد اسطوانه مستدیره اعنی اسطوانه متساویه القطر که قاعده او دو دایره متساوی باشند آنست که حادث شده باشد از سطح قائم الزوایا که یکی از اضلاع او ثابت فرض کنند بجای محور و سطح را بکردانند تا باز بموضع خویش رسد و سهم او ضلع ثابت باشد مخروط مستدیر آنست که حادث شده باشد از مثلث قائم الزوایا که یکی از دو ضلع قایمه محور سازند و مثلث را بکردانند تا باز بموضع خویش آید بس اگر ضلع ثابت مساوی ان دیگر باشد مخروط قائم الزاویه باشد و اگر اطول باشد حاد الزاویه باشد و اگر اقصر باشد منفرج الزاویه باشد و سهم او ضلع ثابت باشد و قاعده او دایره و کاه باشد که ایشان را مخروط و اسطوانه مستدیر خوانند و بس می کویم که این اندوه باشد که آن مخروط مستدیر بر قاعده اسطوانه مستدیر باشد و سهم او و اضلاع او و زاویه محیطه آن است که محیط باشد با و زوایا سطحیه زیادت بر دو بر وجهی که مجتمع باشند بر نقطه و همه در یک سطح نباشند اسطوانات و مخروطات مستدیره متشابهه آنند که نسبت سهام ایشان با اقطار قواعد ایشان متساوی باشند و بس می کویم باید که در ذهن وضع کنیم آنکه از بیش رفت که ما را هست که اخراج کنیم هر سطح که خواهیم و توهم کنیم سطحی که بگذرد بهر نقطه و خطی مستقیم که باشند و در سطح مستوی محیط شوند بحسبی

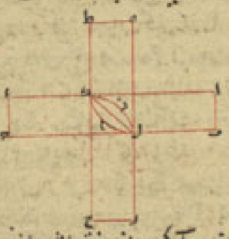
اشکال خط واحد بعضی از و در سطحی و بعضی در سمک نباشد والا فرض



کنیم که از اب ح اب در سطح باشد و ب ح در سمک و ما را هست که اخراج کنیم خطی محدود که باشد در سطح با استقامت در ان سطح بس اب در ان سطح اخراج کنیم تا ر بس خط اب ح و اب ر یک خط باشند هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد هر دو خط که متقاطع باشند چون اب و ح د بر ه ایشان در یک سطح باشند و هر مثلثی در سطحی باشد چه بر ایشان ر ح نشان کنیم کیف کان و ر ح وصل کنیم بس مثلث ه ر ح در

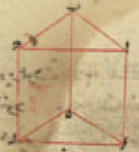


یک سطح باشد و الا بعضی از یکی از اضلاع او در سطح باشد و بعضی در سمک هذا خلف آ و خطان در سطح مثلث اند بس ایشان در سطح باشند و هو المراد فصل مشترک میان دو سطح متقاطع چون اب و ح د خط مستقیم باشد چه اگر خط واصل میان ک ل یک خط نباشد در هر دو سطح فرض کنیم که واصل ک م ل باشد و در سطح ک ن ل و ایشان مستقیم اند و ملاقی شده در دو موضع و محیط شده بسطح هذا خلف بس خط ک ل در

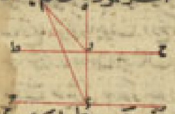


هر دو سطح یکی باشد و او فصل مشترک است و هو المراد و بس می کویم بعبارت دیگر هر دو نقطه ک ل در سطح اب ح د اند و ما را هست که میان هر دو نقطه که باشد در سطحی خطی وصل کنیم در ان سطح بس ک ل وصل کنیم و دیگر ک ل در سطح ه ح د اند و ما را هست که میان ایشان در ان سطح وصل کنیم بس ک ل وصل کنیم و خط واصل میان دو نقطه متعین استقامت یکی باشد بس ک ل در هر سطح یک خط باشد هر عمودی چون ه آ که بیرون رفته باشد از فصل مشترک میان دو خط متقاطع چون اب ح د عمود باشد بر سطح ان دو خط چه ه ب ه آ ه ح ه د متساوی فصل کنیم اح

٢٣١



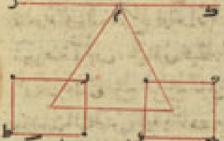
ه ٔ ح ر ٔ بس هر یکی از او ٔ ح ٔ موازی و مساوی ه ٔ باشد لوا پس او ٔ ح متوازی باشد ط
و مساوی پس اح ٔ و ر ٔ مساوی باشد لوا پس بجهت آنکه اضلاع مثلث اح ٔ و ر ٔ نظایر متساوی
اند زاویه ٔ متساوی باشد حا وهو المراد ∴ یح خواهیم کی از نقطه از سطحی جون آ عمودی
بر سطحی بیرون آریم از آ بر ح مثلا کی دران سطح است عمود او بیرون آریم سا اگر عمود باشد بس
سطح مطلوب آن هو المراد و الا از ٔ دران سطح جه عمود بیرون آریم یا و از آ بر ح عمود
آ ر سا کی او عمود باشد بر سطح حه او ر ح ط دران سطح موازی ح بیرون آریم
بس ح بجهت آنکه عمودست بر آ ر عمود باشد بر سطح مثلث او ر ح ط بجهت آنکه
عمودست بر ر ح ط عمود باشد بر سطح و هو المراد ∴ کی خواهیم کی از نقطه در سطح جون آ بر سطح آب عمودی



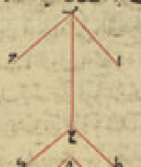
تا سمک بیرون بیرون آریم از هر نقطه کی درسمک اتفاق افتد جون ر مثلا
عمودی بان سطح جون ر ک یا بس اگر ان عمود بر آ افتد هو المراد و الا از
آ اح موازی ر بیرون بریم یز کی او عمود باشد ح و هو المراد ∴ تام نشود بر سطحی دو عمود بر یک نقطه از دو جون



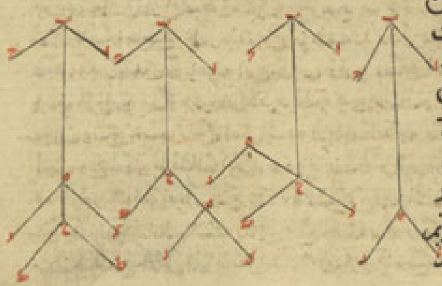
اب اح و الا فرض کنیم کی ر فصل مشترک باشد میان ان سطح و سطح عمودین بس
زاویه ب اره ٔ حر دو کل بجهت آنکه هر دو قایمه اند متساوی باشند هذا خلف بس
حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ هر دو سطح جون ح ر ط ر کی یک خط بر ایشان عمود
باشد جون اب ایشان متوازی باشند و الا اخراج کنیم هر دو سطح را تا ملاقی شوند بر ک و نشان کنیم بر او
م و صل کنیم م آ م ب بس هر دو زاویه آ ب از مثلث ام ب قایمه باشند بجهت آنکه



اب عمودست بر هر دو سطح م آ در سطح ح ر است و م ب در سطح ط ر هذا
خلف یو بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ هر دو سطح کی بیرون شد باشد
از یک از ایشان دو خط از نقطه جون آب آ ح از موازی دو خط کی
بیرون شد باشد دران دیگر از نقطه ر جون ر ه ر ر از ان دو سطح متوازی باشند جه اب
بر سطح ر عمود ح بیرون بریم یا و هم دیگر سطح بیرون آریم ح ط موازی

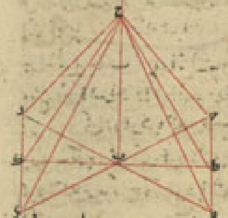


ر ه ر ح ک موازی ر ک یز بس ح ط ح ک موازی ب آ ح باشد ط و ح
بجهت آنکه عمودست بر سطح ر عمود باشد بر ح ط ح ک بس زاویه ط ح ک قایمه
باشد و همچنین اب ح کی نام اوست تا دو قایمه کطا و همچنین کح ب پل ح
قایمه باشد کطا بس ح عمود باشد بر آ ب ح بل بر سطح ر کی عمود بود
بر سطح ر بس هر دو سطح متوازی باشند و هو المراد ∴ دمن می گوییم این
شکل را اختلاف وقوع است جه عمود ح بر سطح ر کی بر بر نقطه آ اند بارکی از دو ضلع ر
ر ٔ یا بیرون یکی از این دو با غیر این مذکورات و این رابع بر دو وجه باشد یکی آنکه نقطه ح میان ر ه ر
افتد و این مذکورست در اصل و دوم آنکه بیان ایشان

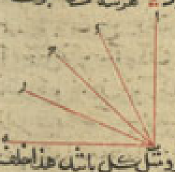


افتد و عمل و بیان همان است کی مذکور و اول ظاهرست
و زاویه ا ب ٔ بجهت آنکه تمام ٔ ح ک قایمه است تا ٔ د
قایمه کطا قایمه باشد و همچنین ح ه ٔ بس
ح ک عمود باشد بر سطح ت ر عمود بود بر سطح ٔ
بس سطحان متوازی باشند مذ و در دوم
ح ک موازی ٔ ر بیرون آریم یز و همچنین در
سیوم ر ٔ تا ح بر استقامت بیرون بریم و بیان کنیم
کی ح ک سبب آنکه موازی ر است موازی ح ک باشد

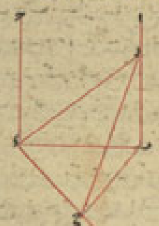
و بر عمود است مقطوع کیف اتفق نشان کنیم و ح ح و ح ر ح و صل کنیم بس چهار مثلث متساوی الاضلاع و الزوایا النظایر حادث
شود ک آ ح ه ٔ و ر و صل کنیم بس مثلث ح ه ٔ ه ٔ ر همچنین باشند کا و مثلث ح ح ه ر ح ٔ
همچنین حا انگاه بیرون آریم در سطح ح ر ده خط طا ک مماس ٔ کیف اتفق و طح
کح وصل کنیم بس دو مثلث ه ح ط ٔ ر ک بجهت تساوی ضلع ه ح ر ٔ و تقاطعه بهک



ح ط یا و زاویه ه ح ط ه ٔ ک ضلع ح ط ط ک مساوی نظیر ایشان باشد کا اعنی
ر ک ح ک و دو مثلث ح ح ط ح ر ک بجهت تساوی ح ه ح ر و ح ط ر ک و زاویه ح ه ط
ح ر ک ضلع ح ط ح ک متساوی باشند کا و دو مثلث ح ط ک ح ک ط بجهت تساوی
اضلاع نظایر زاویه ح ط ح ک متساوی باشند حا بس قایمتان باشند و همچنین باشد
حکم در هر خطی کی اخراج کنیم دران سطح مماس ر آ بس ه آ عمود باشد بران سطح و هو المراد ∴ هر دو خط جون



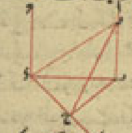
ح ر ه ر کی از فصل مشترک ایشان جون ح عمودی بر ایشان بیرون رود جون ح آ
خطوط دیگر سطح باشد و الا فرض کنیم کی ه ر از سطح ه ر خارج باشد و سطح اب ه ر
موازی سطح ه ر بیرون بیت بجهت تلاقی سطحین دو نقطه ه بس فرض کنیم کی ح ر فصل
مشترک باشد این دو سطح متقاطع بس اب بجهت آنکه عمودست بر فصل مشترک ه ر عمود باشد
بر سطح ایشان کی بل ح ک دران سطح است بس زاویه ا ب ک قایمه باشد و اب ک قایمه بود بس جزو مثل کل باشد هذا خلف
بس حکم ثابت باشد و هو المراد ∴ هر عمود کی قایم باشد بر سطحی جون اب ح ر متوازی باشند



جه دران سطح وصل کنیم میان ایشان ب ر و بر عمود ر ه بیرون آریم یا و بر آن نقطه ر کیف
اتفق نشان کنیم ر ح ر وصل کنیم حا و ر ح ر ح و وصل بس بجهت آنکه در
مثلث ب ر ر ح ه ضلع ه ح ر ح متساوی اند و ر ه مشترک و زاویه ب ر ه ر ح قایمه
ر ه مساوی ح ه باشد کا و دو مثلث ر ح ه ح ر ه بجهت تساوی اضلاع نظایر زاویه ه ر ح
ر ح متساوی اند حا و ه ح قایمه است بجهت آنکه اب عمودست بر سطح بس ه ح قایمه باشد
بس ح ر عمود باشد بر خطوط ر ح ر ه ه ح بس ایشان در یک سطح باشند ه و ر ا دران
سطح است بس ا ب ح ر در یک سطح باشند و ح ر وراثیان آنشاء است و دو ا حاره قایمتان
مثل بس اب ح ر متوازی باشند کا و هو المراد ∴ هر خطی کی خارج شود از احد المتوازیین باشد دیگر هر جگونه کی
باشد جون ه ر از اب ح ر در سطح ایشان باشد و الا فرض کنیم کی ح ر در سطح ایشان باشد



بس ه ر ح ر دو خط مستقیم باشند محیط بسطحی هذا خلف بس حکم ثابت باشد و هو المراد
جون احد المتوازیین باشد اب عمود باشد بر سطحی ان دیگر جون ح ر
هم عمود باشد بر وجه دران سطح ب ر وصل کنیم و عمود ر ه بر او اخراج کنیم یا و بر اب نقطه
ر کیف اتفق نشان کنیم و ح ر جند ه ر فصل کنیم حا و ر ح ه ر ر وصل

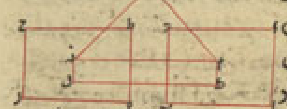


و مثل آنکه در کذشت بیان کنیم کی زاویه ح ر ر قایمه است بس ه ر عمود باشد
ه ر و ر اعنی سطح اب ح ر و هو المراد ∴ خطوطی کی موازی یک خط باشند
جون ه ر ح ر اب را متوازی باشند و اگر جه همه در یک سطح نباشند جه از ح
عمود ح ط ح ک بر ایشان بیرون آریم سا بس بجهت آنکه ح ک قایمه است و ا ب موازی ح ط ح ک
تمام اوست تا دو قایمه کطا قایمه باشد و همچنین اح ط بس اح عمود باشد بر سطح ح ط

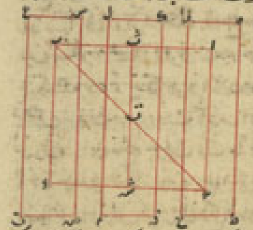


ح ک متقاطعین کی بس ح ک ه ک عمود باشند هم بران سطح بس متوازی باشند کی
و هو المراد ∴ هر دو زاویه جون ب ه ٔ کی اضلاع نظایر ایشان متوازی باشند جون
ب آ ه ٔ ه ح و ر دو همه در یک سطح نباشد ایشان متساوی باشند جه
فصل کنیم ب آ ه ٔ متساوی حا و همچنین ه ح ه ٔ وصل کنیم اح ا ٔ ک

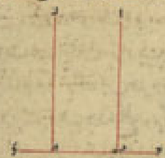
دو ٔ ه ر



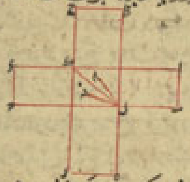
باقی بیان بروجه مذکور مقرر کنیم؛ جون فصل کند سطح را جون حم ... بدکه
سطح متوازی جون ا ب ح د و ه ح ط فصل مشترک ایشان جون ح م ل ن متوازی
باشند والا فرض کنیم که متلاقی شوند بر نقطه و جون اخراج هر دو سطح کنند ایشان
بر متلاقی شوند بر نقطه و متوازی بودند هذا خلف؛ پس حکم ثابت باشد و هو المراد
سطوح متوازیه جون ... ح ک ... جون فصل کند دو خط را جون ا ب ... ح د ... ب



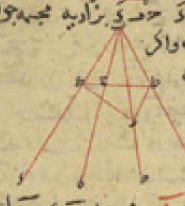
... و فصل ایشان را بر یک نسبت اعنی نسبت ا ث ... جنان باشد که
نسبت ... ب ... جه وصل کنیم ا ح ... د ... و وصل کنیم و فرض کنیم
که بنقطه ث بگذرد از سطح ... و وصل کنیم ... ث ... بس بجهت
انکه سطح ... فصل کرده اند مثلث ا ب ح را ... ث بس ا ... ث
متوازی باشند ... و همجنین ... بس نسبت ا ث ... جون نسبت
... باشد ... اعنی جون نسبت ... و هو المراد
جون قائم شود عمودی بر سطح جون ا ب بر سطح که بان عمود بگذرد محیط
شود با سطح اول بزاویه قائمه جه فرض کنیم که فصل مشترک بین السطحین ... است و از ... عموده ... بر ... ک



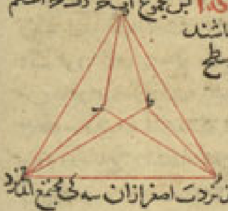
بیرون آید ... و ان سطح که بر ا ب گذشته است بس ... عمود باشد بر سطح اول
جه موازی ا ب است ... بجهت انکه ... دو قائمه اند و همجنین عمود باشد
بر هر خطی که در سطح اول از ... بیرون برند و همجنین باشد حکم در هر نقطه که فرض
کنند ... بس سطحان محیط باشند بقائمه و هو المراد ... روشن
شد که جون سطح بر سطح قائم شود و هر عمود که بر فصل مشترک ایشان اخراج کنند
در احد السطحین عمود باشد بر دیگر ... هر دو سطح متفاصل که قائم باشند بر سطح بر زوایا قائمه جون ا ب ... ه ح ط



فصل مشترک ایشان جون ... عمود باشد بران سطح جه اگر عمود نباشد
بر هر دو فصل مشترک ان سطح با سطحین اخراج کنیم از ... عمود ... در سطح ا ح
بر فصل ا ح و ان ... عمود ... در سطح ... بر فصل ... و ان سطح
بس ... عمود باشند بران سطح ... روشن شد ... هذا خلف
بس ... عمود باشد بر هر دو فصل مشترک ان سطح با سطحین بس عمود
باشد بران سطح ... و هو المراد؛ جون محیط شود سه زاویه سطحیه جون ا ب ح ... بزاویه مجسمه جون



... هر دو ازان اعظم باشد از ثالثه جه اگر زوایا متساوی باشند حکم ظاهر است و اگر
مختلف باشند فرض کنیم که ا ب ... اعظم باشد از باقیین و فصل کنیم از زاویه
ا ب ... مثل زاویه ... و جدا ... نشان کنیم ... و وصل کنیم ...
بس بجهت اشتراک ضلع ... و تساوی ضلع ... و زاویه ... در
مثلث ... باشد ... اطول است از
... بس ... اطول ... بس زاویه ... اعظم باشد ... بس مجموع ... اعظم
باشد از زاویه ... و هو المراد؛ هر زاویه مجسمه جون ... جمیع زوایا سطحیه که محیط باشند



بوی جون ... اصغر باشند از جهار قائمه جه ... وصل کنیم دو سطح
مثلث ... نقطه ... نشان کنیم ... وصل کنیم بس زوایا که اند که مثلثات
... اعنی ... شش قائمه باشند ... بس سه که محیط
اند ... جهار قائمه باشند و شش از مثلثات ... که مجمع اند
بر نقطه ... اعظم اند از شش ... اعنی از زوایا ... بس ماند این که مجمع اند ... اصغر ازان سه که مجمع اند

ط اعنی

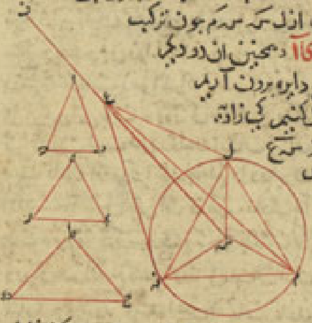
ط اعنی از جهار قائمه و هو المراد؛ و من می گوییم اگر ... خطوط ... فرض کنند بیان ممکن باشد جه شش از زوایا مثلثات ... ح
ح ... جون اعظم است از زوایا ... و این دو قائمه است ... بس ان سه که محیط اند ... اصغر باشد از جهار قائمه
جه مجموع این ... جند شش قائمه است ... قیاس کن اگر زوایا زیادت از سه باشد؛ جون ... زاویه سطحیه متساوی الاضلاع
باشد که هر دو ازان با هم اعظم باشند از ثالث جون ... که محیط اند با ایشان اضلاع ... متساوی
ممکن باشد که از اوتار ایشان جون ... مثلثی بسازند الخ



هر دو از ان اعظم باشند از ثالث جه اگر اوتار متساوی باشند هر دو
اعظم باشند از ثالث و اگر مختلف باشند فرض کنیم که ... اطول
است ... زاویه ... جند زاویه ... بسازیم ... و ... م
جند ... وصل کنیم ... و ... ام ... جند ... و مجموع ... اطول است از ... و ...
از ... جه زاویه ... اعنی زاویه ... با هم اعظم است از زاویه ... بفرض و اضلاع متساوی بس مجموع ... اعنی

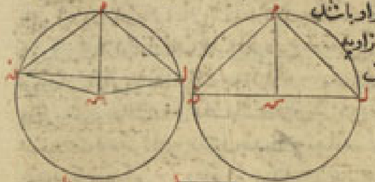


... اطول باشد از ... و هو المراد؛ و من می گویم این شکل را اختلاف وقوع است جه
وقوع ام محتمل می شود جه اگر زاویه ... کمتر از دو قائمه باشد ام بیان ... از
گذشت در اصل ... زاویه ... حاصل شود ... بس ... منطبق شود
و این خلاف ... و لازم آید که نقط ... بر خطی مستقیم باشد و این محال است
جه ایشان بر محیط دایره افتند که مرکز ... سازند بجهت تساوی ... و ...
بیرون افتد ... دو خط مستقیم اعنی ... جون ... اخراج کنند بسطح محیط شوند و این نیز باطل است بس ناجار بیان ... ح
... اگر زاویه ... جند دو قائمه باشد ام ... منطبق شود ... و اگر اعظم از دو قائمه باشد ام خارج از ایشان اند ...
... اعنی ... اعظم باشد از ... اما در صورت اول بجهت انکه ... و اما در باقی بجهت انکه ... اعظم ... م
اما در ... م ... و اما در ... اعنی ... اطول اند از ... می خواهیم که زاویه مجسمه بسازیم از سه زاویه
سطحیه که مجموع ایشان اصغر باشد از جهار قائمه و هر دو ازان با هم اعظم باشند از باقیه جون ... ایشان متساوی الاضلاع
سازیم ... جون ... و ... و ... و ... وصل کنیم و ممکن است که از ایشان مثلثی بسازیم ... بس بسازیم ... ا
مثلث ... جند ... جند ... و بر ... دایره ... رسم کنیم ... و فرض کنیم که مرکز او ... است
و ... وصل کنیم ... جند ... است ... متساوی ... باشد ... اطول ... اگر متساوی
باشد زاویه ... جند زاویه ... باشد ... و بیان ... زاویه ... جند ... باشد و ... جند ... بس ... جند



زوایا ... باشند اعنی جهار قائمه و اصغر بودند ازان هذا خلف؛ و اگر اقصر باشد ... جون ترکیب
... زاویه ... داخل مثلث ... اند و اعظم باشد از زاویه ... و همجنین ان دو دیگر
بس ... اعظم باشند از زوایا اطول باشد از نصف قطر دایره و از ... بر سطح دایره بیرون آید
... و ... بعد ضلع مربعی ... باشد فضل کنیم ... و وصل کنیم که زاویه
مطلوب باشد جه بجهت انکه ... قائمه است مربع ... جند مربع ...
باشد ... اعنی مربع ... بس ... جند ... باشد و همین بیان جند
... بس اضلاع زوایا ... متساوی اضلاع زوایا ... ا ه ط
باشند و اوتار جند اوتار بس زوایا محیط بزاویه ... مجسمه متساوی
زوایا ا ه ط باشند ... و هو المراد؛ و من می گویم بجهت ان آ داخل
مثلث ... اند در وقت ترکیب ... جه ما جون ... کنیم
از هر یکی ازان ... جند ... و هر دو نقطه ... مرکز سازیم و ببعد ان دو ... دو دایره رسم کنیم قاطع
ایشان داخل مثلث ... اند جه اگر ... اند ان دو ... اعنی ... متساوی ... باشند اعنی ... هذا خلف
و اگر خارج مثلث اند لازم آید که ... اطول باشد از ... جه ... از ... خارج هر دو دایره اند ... اعنی ...

الانصف القطرين اعنى مه آب حه اطول باشد پس چون بيان نقطه قاطع دايره كى در دايره مفروض شد ثلث لحم ام افتاده باشد و بيان
لم دوصل كنيم تا مثلثى حادث شود مساوى مثلث احه لحم داخل مثلث لحم كى زاويه واس او اعظم باشد از زاويه مه كا آ و ورد
زاويه قاعده اصغر از زاويه لم ∴ و بدانكه اين شكل را اختلاف وقوع است چه مثلث لم كه با حاد الزوايا باشد و مركز دايره
داخل مثلث افتد لحم چنانك در اصل آورده اند يا قايم الزاويه و مركز بر وتر او باشد
لحم يا منفرج الزاويه و مركز خارج از و افتد لحم بر پس كونه فرض كنيم كى زاويه
م قايمه است يا منفرجه و بيان كنيم كى هر يكى از اضلاع زوايا اطول اند از نصف
القطر بان وجه كى ضلع احه و زاويه زاويه آه مشترك كنيم و سه كه را
وصل چه هر يكى از ان وجوه سه كانه اند كى در شكل متقدم رفت اطول
باشد از حه كو آ اما در وجه اول و سيم جهت آنك زاويه سه آ اعظم
است از زاويه ط و اضلاع مساوى ∴ اما در وجه اول جهت آنك
زاويه آد مجموع زاويه آه است و ايشان اعظم اند از ط
مفروض ∴ و اما در وجه سيم جهت آنك ب اد يا آه چند

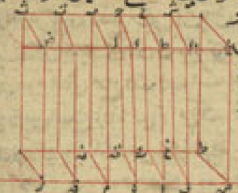




چهار قايمه است و ط با آه كمتر از چهار مفروض ∴ و اما در وجه دوم ظاهرست كى مه ا اطول است از حه كه چه ب كه چند ب آ آه اعنى
حه و اكه و ايشان اطول اند از حه كه كل پس على الوجوه سه ا اطول باشد از حه كه لكن حه كه چند ل كه است پس سه ا اطول
باشد از لحم ب حه و مساوى لم م لكن پس زاويه ب حه اعظم باشد از زاويه لم كه كا آ و زاويه ب حه مجموع دو زاويه
است كى فوق القاعده اند در مثلث احه و در پس اگر هر يكى از اضلاع مساوى نصف قطر باشد مثلث احه چند مثلث لحم
باشد حا آ و مثلث و در چند مثلث سه م كه حا آ پس مجموع زاويه حه آ اعنى زاويه ب حه مساوى زاويه لم كه باشد و اگر
اقصر باشد از نصف قطر زاويه حه اصغر باشد از زاويه لم كه و زاويه ك از زاويه سه م كه چه چون تركيب كنيم حه برلم
زاويه آ واخل لم كه افتد و حه اصغر باشد از لم كه و از سه م كه مجموع ايشان از زاويه لم كه باشد كى مجموع اعظم بود
از لم كه هذا خلف پس اضلاع اطول باشد از انصاف اقطار و بيان وجه كى گذشت تمام كنند ∴ سطوح متقابله چون احه ك كه

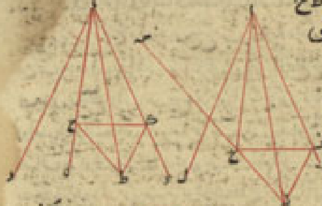


ح و سه كا از مجسمات متوازيه السطوح چون ا سه متساوى و متوازى الاضلاع باشند
جهت آنك سطح احه و كه بر سطح و ح آح سه و كا متوازى افتاده است و بر متوازى
و سه كه ح طا و آ ضلع حا و ه و همچنين ضلع حه او متوازى باشند كو و بمثل اين بيان
كنيم كى و ح معا و ب ح كا متوازى اند كو پس سطح احه و ك ح و سه كا
متوازى و مساوى الاضلاع باشند لا ا و جهت آنك هر دو ضلع محيط اند بزاويه از سطحى كى موازى نظير ايشان اند از
سطح ديگر پس زوايا متناظر پس متساوى باشند كه پس سطحان متساوى باشند چنانك بتطبيق ظاهر شود و همچنين
در ساير متقابلات و هو المراد ∴ هر مجسمى متوازى السطوح چون اب كى سطحى موازى دو سطح متقابل از و بتفصيل كو
كند او را بدو قسم چون ح ه و كى موازى ح طا كه لم كه متقابلين است نسبت هر دو

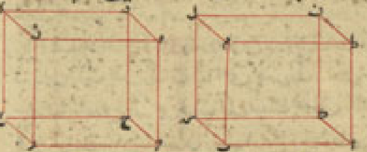


قسم او چون نسبت هر دو قاعده ايشان باشد اعنى نسبت مجسم احه و ب چون
نسبت قاعده اد و كه باشد چه ا م را در هر دو جهت ممدود بردن بر مثال مسح
و دو جهت ه آ فصل كنيم ان قصه مساوى ه آ حا آ چندانك ممكن باشد و در
جهت ه م م كه قدر مساوى ه م حا آ چندانك ممكن باشد و سطوح مجسمات كى
در ميان هر دو ضلع قاعده و مقابل ايشان است تمام كنيم پس اگر جميع صرى
مساوى جمع ك ر باشد اعنى اضعاف قاعده ار اضعاف قاعده ك ر اضعاف قاعده ه ك را مجسم صحه مساوى مجسم
حه ك باشد اعنى اضعاف مجسم احه اضعاف مجسم ه ك را و اگر زايد باشد يا ناقص همچنين باشد پس بحكم عكس مصادره
خامسه نسبت قاعدتين چون نسبت مجسمين باشد و هو المراد ∴ مى خواهيم كى بر نقطه ر از خطى چون آ ار زاويه مساوى زاويه كز
زاويه مجسمه مفروض چون ك كى محيط است بان سطحان حه كه حه ك ه و ك برون آوريم از نقطه ح بر ره چون ح عمود ح ط

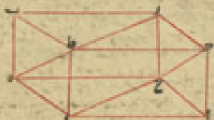
برسطح حه كه آ و ط و وصل كنيم و بر آ ار آ زاويه ب اك سه آ م مساوى زاويه حه كه حه كط بانيم كج آ و اما آنه چند كط
فصل كنيم حا آ و ان نقطه عمود نه برسطح ب اك برون آيد ت و از نرح چند طح
فصل كنيم حا و ح آ وصل كنيم كى زاويه آ مطلوب باشد چه بر حه كه كيفما اتفق
نشان كنيم و ح ك حا ك وصل كنيم و ات چند دك فصل حا و ح ت
نرت وصل پس جهت آنك انه نرح چند و ط طح است و زاويه انرح
و طح و ايشان اند اع چند و ح باشد كا آ و ديگر جهت آنك زاويه ب آ م
و كط مساوى اند و ت آ انه چند دك و آت نرك كا مساوى باشد



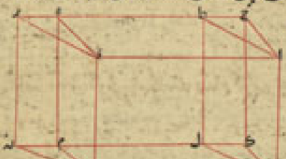
كا و نرح طح مساوى بودند و زاويه ت نرح كحح و ايشان اند پس
نرح چند كح باشد كا آ و ت آح چند ك و حح بود پس زاويه ت اح كه و ح مساوى باشد ح آ و بمثل اين بيان كنيم
كى زاويه ح اك ح و ك مساوى اند و زاويه ب اك حه و ك مساوى بودند پس و ناليك كى محيط اند با آ مساوى نظاير ايشان اند
كى محيط اند بك و هو المراد ∴ و بدانكه در اين شكل را اختلاف وقوع است چه عمود ح ط چنانك ممكن است كى بيان حد
افتد چنانك دانسته ممكن است كى بر احد الضلعين افتد يا بر نقطه ك اگر ه ك عمود باشد بر فصل حه ك و ك يا خارج ايشان در يكى

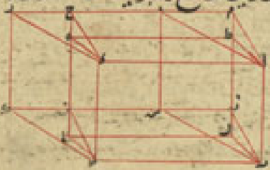


از جهات لكن اكثر عمل چنان است كى ترجمه كرده شد ما از ين جهت
اختلافات را تشكيل نكرديم ∴ مى خواهيم كى بر خطى معروض چون
ات مجسمى سازيم شبيه مجسمى متوازى السطوح چون حه كه بر آ
زاويه مجسمه چند زاويه حه بسازيم كى و نسبت ات با ك و ا ك
چنان كنيم كى نسبت حه كه بحح و حه ماك و سطح طت تمام
كحح كنيم كى آ و از طا م ت خطوط طا م لب مه متوازى و مساوى اك برون آريم كى آ با حا و ن ك ن ك كه مه
ك مه وصل كنيم كى مجسم تمام شود و بيان مشابهه ظاهرست چه سطح اكه مشابه سطح حه ح است بسبب تساوى زاويه ك آ ب
ح حه و تناسب اضلاعى كى محيط اند بايشان و همچنين ام مشابه حه ك است و ان مشابه حه ق و متقابلات سه كانه كى مشابه ايشانند
كك مشابه متقابلات سه كانه اجزاى آن كى مساوى ايشان اند كك و هو المراد ∴ هر مجسمى متوازى



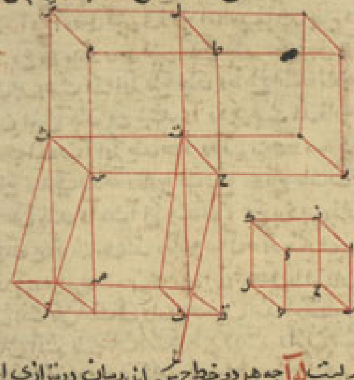
السطوح چون ات منصف شود بدو مشتور بسطحى كى بقطر دو سطح متقابل از و بگذرد
چون حه كه و كى بر حه ك و ده قطر اكا ح ت گذشته است چه محيط بمشتورين سطح
مقابل متساوى اند كك و سطح مشترك و مثلثاتى متساوى مشابه چه انصاف سطحين
متساوى اند كك كى منصف اند بقطرين لما و هو المراد ∴ و بدانكه اگر ايشان عكس اين روشن شده و اوان است كى چون مشتورى
تمام كنند او را تا مجسمى متوازى السطوح شود او نصف ان مجسم باشد و اين عكس
بنا بعد احتياج خواهد افتاد ∴ مجسمات متوازيه السطوح كى بر يك قاعده
باشند و يك ارتفاع و يك خط متساوى باشند چون مه ه مد كى بر اب حه كه
اند و ميان خطاح ذ ك نه و لا محاله ارتفاع ايشان يكى باشد چه مشتور
اك و نه متساوى اند جهت تساوى مثلث اح ط و ه و مثلث ب ك ل
حم نه كا آ چه زاويه آ چند ن است و ت چند حه كه و اضلاع محيط بايشان



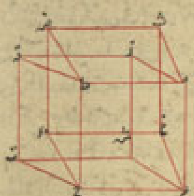
متساوى كردند و هو المراد ∴ مجسمات متوازيه السطوح كى بر يك قاعده باشند و يك ارتفاع و نه بر يك خط متساوى باشند


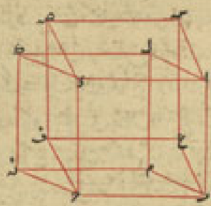
چون مه و ب ه كى بر اب حه ك اند چه راس احدى سطح ده است و راس
ديگر سطح سه و بر يك خط نيستند و لكن ارتفاع ايشان يكى چه ك نه
تا ان برون آريم و لط تمام و ح ه ماح و ام ب نه نرح حه ت وصل كنيم
كى مجسمى نرح حادث شود كى راس او سطح نرح است و جهت او با هر يكى
از مجسمى ده سه بر يك قاعده است و يك خط مساوى ايشان باشد كا آ

بس ایشان مساوی باشند وهو المراد، مجسمات متوازیة السطوح کی بر قواعد مساوی باشند وبریک ارتفاع وخطوط سهکهای ایشان
عمود باشند بر قواعد ایشان مساوی باشند جون سکح رک کی بر اب حرز و مح کا اند جه در ح تامه بر ون برم دح سر جند اک

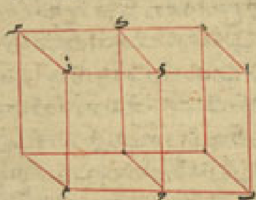


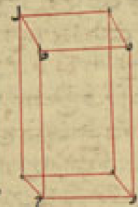
نصل کنیم حا در ح زاویه سح جند زاویه وات بسازیم کح ا
دح ق جند اک جدا کنیم حا دحجت انک ارتفاع ح ک انرسادد
عمود اند بسطح وات سح ع بس زوایا ت ح ع تحع نذ اک
ند اک قایمه باشد بس زاویه اح مجمه بجهت تساوی زوایا محیط
بایشان مساوی باشد ومجسم ن ت تمام کنیم کی مساوی مجسم
بک باشد واز ند سم موازی طاح برون آید ١٧ وهمچنین
مکا تا ملاقی او شود برم وطاح ما ملاقی اوت ز شود تقه ومجسم
قدث نث بجهت انک بر قاعده حت ث ند اند وبریک
ارتفاع وبر خط ق نت ز مساوی باشد کط بس مجسم قدث
نز مساوی مجسم بک باشد هم مساوی مساوی باشد
ونسبت مجسم قدث رک مجسم ح ثه جون نسبت قاعده قدثه
رط است بقاعده ح م که وقاعده قدثه مساوی قاعده ن ث ند است لا چه هر دو خطوح سمه اند میان دو متوازی اعنی ح سه
ده ز بس نسبت مجسم رک ن ث اعنی مجسم رک، سکا با مجسم ح ثه جون نسبت قاعده رک ن ث باشد اعنی قاعده رک سک
ساوی بقاعده ح ثه بس بجهت انک نسبت مجسمین با مجسمی الث یک نسبت است مساوی باشند طاه، مجسمات متوازیة السطوح
کی بر قواعد مساوی باشند وبریک ارتفاع وخطوط سهک اشان اعمده نباشند بر قواعد ایشان مساوی باشند جون
سکا رقه کی بر سد و رطا اند جه ما جون اخراج کنیم اعمده





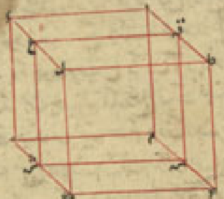
اسه سع حت وصه از قاعده سد بسطح مک سف واعمده
وث رح ح وطضه از قاعده رطا بسطح تر قه صت د
هر دو مجسم را تمام کنیم مجسم سک سصه مساوی باشد
کط باک وهمچنین مجسم رقه رصه چه بریک قاعده وبریک
ارتفاع اند ومجسم سصه رضه مساوی اند ٧ چه بر دو
قاعده مساوی اند وبریک ارتفاع وخطوط سهک اعمده اند
بر هر دو قاعده بس مجسم سک رقه کی مساوی مساویان
اند مساوی باشند وهو المراد، کب مجسمات متوازیة السطوح متساویة الارتفاعات بعضی ببعضی جون نسب قواعد
ایشان باشد مثلا نسبت سک رک جون نسبت سد رطا باشد چه بر حرز قاعده سد مثل قاعده رطا بسازیم نزدهی
کی او نز متصل شود باستقامت وتمام کنیم مجسم حنه با مجسم سک بیک ارتفاع ودیگر خط بس حنه مساوی رک باشد
٧ ولب بجهت تساوی قاعدتین وارتفاعین ونسبت حنه

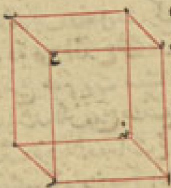




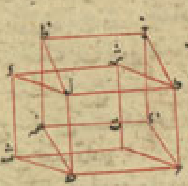
سک جون نسبت قاعده حنه است بقاعده سد که بس
نسبت مجسم رک بمجسم سک جون نسبت قاعده رطا باشد
بقاعده سد وهو المراد، هر دو مجسم متوازی السطوح
کی خطوط سهک ایشان عمود باشند بر قواعد ایشان اگر
متساوی باشند قاعده ایشان متکافی ارتفاع ایشان باشد
واگر قاعده ایشان متکافی ارتفاع ایشان باشد متساوی
باشند مثلا مجسم اب حرز بر قاعده اح حل چه ارتفاع ح ک لد ا اگر متساوی باشند نسبت مجسم بمجسم جون نسبت قاعده باشد
بقاعده لم بس اگر مجسمات متساوی باشند قاعدتان کی بر نسبت ایشانند همچنین باشند ونسبت قاعدتین جون نسبت ارتفاعین با

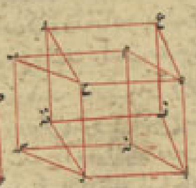
بتکافی جه نسبت تساوی ارتفاعین وقاعدتین نسبت مختلف نشود بلکه متعدی ارکی کیرند ودیگر مقدم از آن دیگر واگر همچنین
باشد بتکافی قاعدتین کی بر نسبت ارتفاعین متساوی اند متساوی باشند بس مجسمات همچنین باشند ٧ واگر ارتفاع ح ک ل کر
مختلف باشند فرض کنیم کی لد ا اطول است واز ول ع جند
حت فصل کنیم حا وهمچنین طاند حسد ث ند ساوی



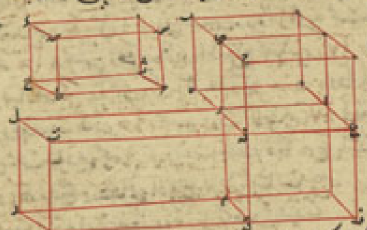


اد کنیم حا وخطوط ع نذ سه شع وصل کنیم بس مجسم اب
حع متساوی الارتفاع باشند ونسبت ایشان جون نسبت
قاعده ایشان باشد لح وجون سطح دا حع قاعده
مجسم ده حع سازیم هر دو بریک ارتفاع شوند بس نسبت
ده حع جون نسبت قاعده د کا باشد بقاعده حع لح
اعنی نسبت خط لد بخط لح، بس اگر مجسم اب ده متساوی باشند نسبت ایشان بمجسم حع یکی باشد اه لکن نسبت اب
حع جون نسبت اح حک است ونسبت ده حع جون نسبت لد لح اعنی ح ت بس نسبت قاعده اح بقاعده حک جون
نسبت ارتفاع لد باشد بارتفاع ح ت طاه وابن تکافی است واگر نسبت اح حک اعنی نسبت مجسم اب بمجسم حع لح جون
نسبت لد با شد ح ت اعنی لح کی مساوی نسبت مجسم ده است مجسم حع بس نسبت مجسم اب ده بمجسم حع یکی باشد
ماه وایشان متساوی طاه وهو المراد، هر دو مجسم متوازی السطوح اگر مساوی باشند قواعد ایشان متکافی ارتفاع
ایشان باشد وبرعکس مثلا جون اب ده بر اح حل جه از نقط
هشت گانه کی بر قواعد اند اعمده بر ایشان برون آوریم تا برون



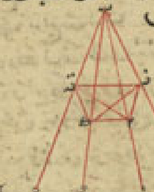


برند ما سطح قرست که ومجسم اد حط کی مساوی مجسم اب
حد باشد کط ول تمام کنیم وحکم در ایشان ثابت باشد بشکل
مقدم بس در مجسم اد حط نیز ثابت باشد بجهت اتحاد قاعدتین
وارتفاعین وهو المراد، نسبت هر دو مجسم کی متوازی السطوح
ومتشابه باشند جون اب حد مثل نسبت ضلعی باشد بتطبیق
او مثلثه فرض کنیم کی نسبت اد دط طولین جون نسبت دد بد عرضین است وجون نسبت ده ع ط سمکین حه ه دبرون کنیم
در قه جند ح کا کنیم حا وهمچنین دک ا برون بریم ودم جند سد
کنیم ودک جند حک ومجسمات ع ک فد قدک تمام کنیم بس هر دو



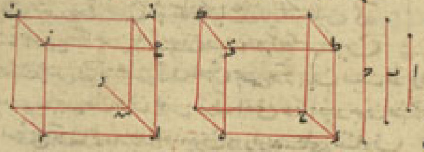
از این جهار مجسم بترتیب اعنی اب ع ک قد قدک سطح کی موازی
سطح ایشان است بفصل ایشان کرده باشد ومجسم قدک جند
مجسم حد مثله بجهت تساوی ابعاد وزوایا نظایر ایشان بس نسبت
مجسم اب بمجسم ع ک جون نسبت ده باشد وبر نسبت سمکین که
ونسبت مجسم ع ک بمجسم قد جون نسبت کر عرضین
که ونسبت مجسم قد بمجسم قدک اعنی مجسم حد جون نسبت اد بر ک طولین بس بجهت انک مجسمات جهارگانه متناسب اند
بر نسبت مجسم اب اول بمجسم قدک اعنی حد اخیر جون نسبت مجسم اب باشد بمجسم ع ک ثانی مثلثه اعنی نسبت ده
بر که اعنی اح که مثلثه وهو المراد، جون دو زاویه سطحیه متساوی





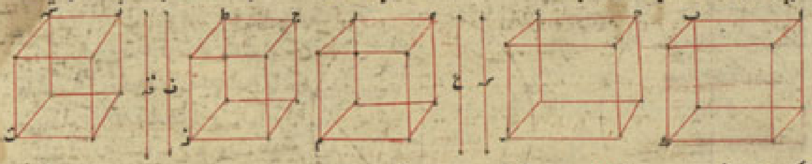
باشند جون اسح وه ر تمام شود بر ایشان دو خط دو سهک جون
سح وط بر وجهی کی محیط شوند با اضلاع زاویتین بر زوایا
مساوی بر تناظر اعنی بر وجهی کی زاویه اسح جند وه ط
باشد وح سح جند ره ط واخراج کنیم از دو نقطه
کی اتفاق افتد از آن دو خط تا بر جون ک ن دو عمود

بر سطح زاویتین چون کم ل له و بیان مربع ایشان و زاویتین بر دو خط وصل کنیم چون م ت له ایشان محیط شوند بالت
دو خط مام بر دو زاویه متساوی اعنی زاویه م س ح چند نه ه ط باشد چه ه مه چند ت ک کنیم حا اگر ه ک مساوی
ت ک نباشد از نه عمود س ع بر سطح و ه بیرون آریم ما د ضرورت بر نقطه افتد چه نقطه نه ع ه ع لامحاله هم در
سطح عمود ل نه س ع باشد دهم در سطح و ه ر بس بر فصل مشترک ایشان باشد اعنی نه و بیرون آریم از م ع
برات وه عمود م ت ع ز ساد و بر حوت ده عمود م ت ع شته ساد و متوازی خطوط ن قه ز شته ک ف مه زکه
مه شته بس بجهت الکه مربع ت ک چند مربع ک م م ت است مرا و مربع م ت چند مربع م ت ن ت مرا مربع
ت ک چند مربعات ک م م ت ن ت باشد لکن مربع ک ت چند مربع ک م م ن است مرا بس مربع ت ک
چند مربع ک ف ن ت باشد بس ک ث عمود باشد برات مح آ و همچنین بیان کنیم که ک ث عمود است بر ح ت
چه مربع ت گ چند مربع م م ک است مرا و مربع م م چند مربع م ق ز ق ک مرا چه م ق ز ق قایمه است بس
مربع ت ک چند مربعات ک م م ق ز ق باشد لکن مربع ک ق چند مربع ک م م ق است
مرا بس مربع ت ک چند ک ق ز ق باشد بس ک ق عمود باشد بر ح ت مح آ و مثل این بیان کنیم که م ز
عمود است بر ره و مه شته بر ره بس بجهت الکه دو مثلث ت ت ک ه و مه زاویه ت ه متساوی اند و زاویه ت ز
قایمه و ضلع ت ک چند ه مه مشترک باشد و ت ک چند ز مه کا و همچنین بیان کنیم که ت ق
چند شته است بس دو مثلث ت ت قه و ز شته بجهت تساوی زاویه ت ه با اضلاع ایشان ت قه چند ز شته
باشد کا و زاویه ت ق چند ه ز شته و ت قت چند ه شته ز و چون این زوایا متساوی را از تمام م ت
م قت ع ز ع شته نقصان کنند باقی زاویه ف ت م چند شته ع ز و ت قه م جند ز شته ع و ت قه متساوی
ز شته است بس ت م چند ز ع باشد کا و ت ک چند ز شته بر و بس چون از مربع ت ک نه مه مربع ت م
ز ع بیندازیم مربع م ک ع مه باقی متساوی مرا و چون ایشان از مربع ت ک و مه متساوی طرح کنیم باقی
مربع م م و ع متساوی مرا و روشن شود که اضلاع مثلث ت ک م ا مربع نظایر متساوی اند بس زاویه
م س ح چند زاویه ته ه ط باشد حا و هو المراد. و در نسخ ی ک بیان شکل با این اختلاف دو فرع است چه عمود
که ممکن است که بیرون افتد بار یکی از دو ضلع ابدا خارج و بیان بر قیاس گذشته است. هر دو مجسم متساوی لح
الزوایا النظایر که محیط باشد بیکی از ایشان سه خط متناسب چون ا ت ح و بدیگری اوسط ایشان متساوی
باشند چه ده شکل آ فرض کنیم و بر د زاویه مجسمه که اتفق بسازیم و ح چند ت کنیم و د ط چند
ح حا و مجسم ده متوازی الاضلاع تمام کنیم آ٧ و فرض کنیم که م شکل ت و بر ک زاویه مجسمه مثل زاویه
د بسازیم کو بر وجهی که زاویه م ک ل چند ه د ط باشد و م ک ل چند ه ح و ل ک چند ح اط و ل ح ک ل ته
نیز چند ت کنیم حا و مجسم ل ت تمام کنیم آ٧ که متساوی ده باشد چه ما چون ا ح ک ل ته متساوی بهک
ایشان سازیم مجسمات و نسبت قاعده ه ط مربع باشد لا لکن ه ط مربع متساوی اند مه بجهت تساوی زاویه

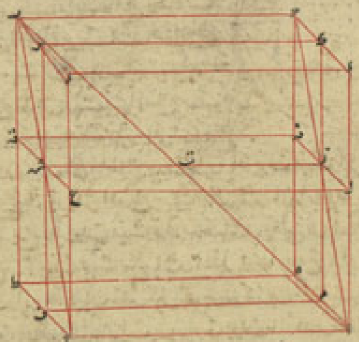


ه و ط مع ل ح و تکافی اضلاع محیط بایشان چه
نسبت ا ت اعنی نسبت ه ه بلح چون نسبت
ت باشد بح اعنی نسبت ل ع بط ه و این
تکافی نسبت با جهت الکه سطح آ دو ده اعنی
ه ه در ه ط بل سطح ه ط متساوی مربع ت است
مه اعنی سطح م ع بس مجسم ه ک است که بر نسبت قاعده ه ط مربع متساوی اند متساوی باشد و هو المراد.
هر چهار خط چون ا ت ح ه ه د ح ط که بر دو از ایشان دو مجسم باشند متشابه متوازی السطوح چون ا ک لط
ح ل متساوی الخلقه و بر دو دیگران دو دیگر همچنین چون ه م ح نه اگر خطوط متناسب باشند مجسمات همچنین
باشند و اگر مجسمات متناسب باشند خطوط همچنین باشند چه فرض کنیم که اول خطوط متناسب اند و نسبت
ا ت بح و چنان کنیم که نسبت ه ه بر ه ک و ه ح بط بطو و نسبت ه د بح ط چون ح ا به ک بته بس نسبت مجسم

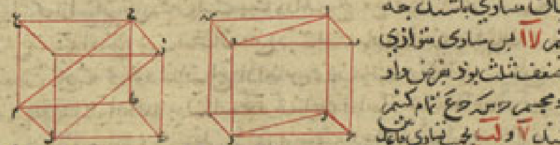
اک بمجسم ح ل چون نسبت ا ت باشد بع لو و نسبت مجسم ه م بمجسم ح نه چون نسبت ه د باشد بقه لو بس مساواه
نسبت ا ت با ع چون نسبت ه ه باشد بقه که ه بس مجمات که بر این نسبت اند متناسب باشند ماه و دیگر فرض
کنیم که مجسمات متناسب اند و نسبت ا ت ح ه ه چنان کنیم که نسبت ه د بر ح ه ماک و بر دو ز ته مجسم



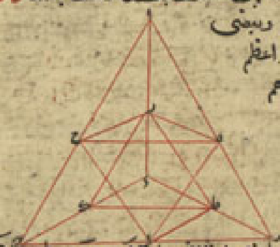
ز ت بسازیم شبیه مجسم ح نه کو بس ز ت شبیه باشد به م بس بجهت تناسب خطوط ا ت ح ه ه د ز شته چنانک
تقریر کرده شد نسبت اک بح ل چون نسبت ه م باشد بز ت و چون نسبت ه م بو ح نه بفرض بس نسبت ه م
بز ت ح نه یکی باشد ماه و مجسم ح نه ز ت متساوی طه و متشابه بودند بس ح ط مثل ز شته باشد بس خطوط اعنی
ا ت ح ه ه د ح ط متناسب و هو المراد. و در نسخ ی که بر این برهان بنی است بر الکه مجسمات که متشابه یک مجسم باشند
متشابه باشند و بیان آن سهل باشد بعد از اطلاع بر اقامه که گذشت. چون سیف کنند اضلاع دو سطح متقابل م
از مکعبی چون ه ه ه ط از ات درون آورند از نقطه سیف چون ک ل م ن ته م ع ت ته دو سطح متقاصل
که مکعب را فصل کنند چون ک ت ل ته فصل مشترک ایشان اعنی ز شته و قطر مکعب متناصف باشند بر آن که
مقاطع ایشان است مثلا چه ح ز را وصل کنیم بس بجهت الکه دو مثلث از ل ح ل ته زاویه ل ته قایمه است چه سطح
ل ته موازی سطح و ت ا ط است با الکه ایشان قطع او ه ت بر قوام کرده اند و اضلاع محیط بزاویه ل ته متساوی
چه ایشان اضلاع سطوح مکعب اند یا الکه اضلاع سطوح متساوی اند ضلع از ز ح متساوی باشد و همچنین زاویه
ل ز ا ته ز ح که بس از ز ح متصل باشد بر استقامت ملا چه زاویه ته د آ با ته ز ح چند دو قایمه است بجهت
الکه ته د آ با از ل چند دو قایمه است حا آ بجهت الکه
ته ز ل خطی مستقیم است چه فصل مشترک است بیان
دو سطح متوازی و همچنین ساد شته وصل کنیم و بیان
کنیم اتصال ایشان و حو ت ا ح بجهت الکه موازی ه ط
اند متوازی باشند کا و متساوی بودند بس ا ح ح ت
متوازی و متساوی باشند حا آ و قطرات دو سطح ایشان



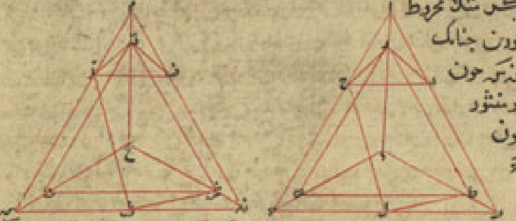
است بس قطع ز شته کند و بجهت الکه دو مثلث از ت
متشابه ضلع از شته که نصف ا ح م ح متساوی
اند متساوی باشند و زوایا نظایر متساوی ات متساوی
ت ت باشد و ت ک متساوی ت شته کو آ و هو المراد. ما
هر دو منشور متساوی الارتفاع چون ا ت ح ه ه ه د
ح ط که کم که قاعده یکی مثلث باشد چون ه ک و قاعده دیگر متوازی الاضلاع که متساوی ضعف
مثلث باشد چون ت ه ایشان متساوی باشند چه



متوازی الاضلاع نه ک تمام کنیم ١٧ بس متساوی متوازی
اضلاع ه ک باشد چه ت ک ضعف مثلث بود بفرض ماد
نیز ضعف مثلث است لا و مجسم ح ه ح ع تمام کنیم
١٧ بس ایشان متساوی باشند ٧ و لب بجهت تساوی قاعده
و انقسامش بر نصف ایشان اعنی منشورین که متساوی باشند و هو المراد. تمت اخر مقاله یازدهم است از کتاب اقلیدس

٢٢١ به ه اجون نسبت ود با باشد وبترتیب نسبت ما اه جون نسبت دا اد لح ه پس ه ب و ک متوازی باشد ح و همچنین ح د حوک
وح سح وط اب ودک اح وطک سح پس بجهت المکسنات نظایر مخروط اح د وطک متساوی اند ح ا چه اضلاع
نظایر اضلاع ایشان است از اضلاع مخروط اعظم مثلا در مثلث اره خط ار چند دک است واه چند رط اعنی دب لا
وهر چند طا اعنی سک لا وباقی بر این قیاس بایدکرد پس شش مثلث نظایر مخروطین متساوی باشند ومتشابه اند کاو
چه متشابه نظایر خویش اند از مخروط اعظم ود چه بعضی زوایا مشترک اند وبعضی


متساوی دط بجهت آنک اضلاع ایشان موازی نظایر ایشان اند از اضلاع مخروط اعظم
مثلا او د متشابه اب د است بجهت اشتراک زاویه ب ومساوات ه د ب د ا در دو کا هم
متشابه اب د است بجهت اشتراک د ومساوات د ط اب را پس مخروطین متساوی
ومتشابه باشند ومتشابه اعظم واز مخروط اعظم دو منشور متساوی الارتفاع
باشند که شریک باشند در سطح رط لح وقاعده یکی متوازی الاضلاع سلح
وقاعده دیگر مثلث ح لح نصف د ب لح است ما بجهت تساوی سل
لح وموازی وح سح پس منشورین نیز متساوی باشند ما ا اعنی منشوری که محیط است باو مثلث طاک وح وسطوح متکرد
سلح وطلح ومنشوری که محیط است باو مثلث حک وطک وسطوح رطلح کرح ل حکا لکن منشور دوم
اعظم است از مخروط اوح چه ایشان متساوی الارتفاع والقاعده اند وراس منشور مثلثی است وراس مخروط نقطه پس
منشورین اعظم باشند از نصف مخروط اعظم وهو المراد ∴ هر دو مخروط مثلث القاعده متساوی الارتفاع که تفصیل کرده
باشند ایشان را بدو مخروط متساوی که متشابه ایشان باشند ودو منشور متساوی نسبت قاعده یکی بقاعده دیگر چون
نسبت هر دو منشور او باشد بدو منشور آن دیگر مثلا مخروط
اح م ذ ح ع تفصیل کنیم مخروطین ومنشورین چنانک
گذشت ح ولوهم نسبت مثلث اح بمثلث م ذ ح چون



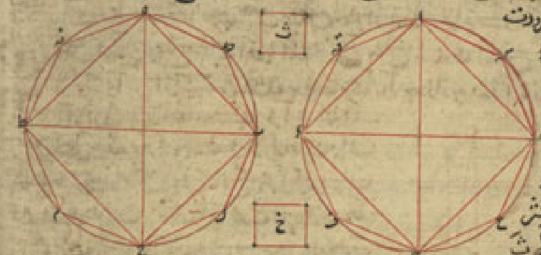
نسبت هر دو منشور مخروط اح باشد بهر دو منشور
مخروط م ذ ح ع چه وکب نسبت سح لوک چون
نسبت ذ ح باشد بع ح ه پس نسبت دح
وک شاه اعنی نسبت مثلث اح بمثلث
ح لح ه چون نسبت ذ ح باشد بمثل شاه اعنی نسبت مثلث م ذ ح بمثلث ذ ث ح ع ود وابدال نسبت مثلث اح
بمثلث م ذ ح چون نسبت مثلث ح ل ح باشد بمثلث ز ث ح ره اعنی نسبت منشوری که قاعده اوح ل ح است منشوری
که قاعده او ز ث ح است لحا بجهت تساوی ارتفاع ایشان وانک هر یکی از ایشان نصف مجسمی اند متوازی السطوح ع
ونسبت منشوری که قاعده اوح ل ح است بانک قاعده او ز ث ح است چون نسبت ضعف اول باشد بضعف ثانی اعنی
چون نسبت هر دو منشور مخروط اح د بهر دو منشور مخروط م ذ ح ع پس نسبت قاعده بقاعده نسبت منشورین باشد
بمنشورین وهو المراد ∴ وروشن شد که ما چون تفصیل کنیم هر مخروطی از مخروطات چهارگانه بدو مخروط ودو
منشور وهمچنین الی غیر النهایه نسبت هر قاعده بنظیر او چون نسبت هر دو منشور او باشد بهر دو منشور نظیر او ونسبت مقتضی
بنا بر چون نسبت جمیع مقتضات باشد بجمیع توالی ح ه پس نسبت قاعده اح بقاعده م ذ ح چون نسبت جمیع منشورات
غیر متناهی باشد که در مخروط اول است بنظایر ایشان که در مخروط ثانی است ∴ هر دو مخروط مثلث القاعده
متساوی الارتفاع چون اح د م ذ ح ع نسبت ایشان چون نسبت قاعده ایشان باشد چه اگر نسبت اح
بم ذ ح چون نسبت مخروط اح د بمخروط م ذ ح ع نباشد فرض کنیم که چون نسبت مخروط اح بجسمی باشد
اصغر یا اعظم از مخروط م ذ ح ع وفرض کنیم که اول اصغر باشد چون بجسم خ وفرض کنیم که فضل مخروط
م ذ ح ع بر جسم خ است وتفصیل کنیم مخروط م ذ ح ع بدو مخروط ودو منشور وهر یکی از دو مخروط او بدو مخروط
ودو منشور وعلی هذا تا مخروطاتی باند اصغر از فضل اح پس منشورات اعظم باشند از خ ومخروط اح د نظایر

مقالت دوازدهم از فن اول از جمله چهار علم که در علم ریاضی است

٢٢٣ یازده شکل است هر دو سطح کثیر الزوایا متشابه در دو دایره چون اح د ه ح طاک کم نسبت ایشان چون نسبت مربع قطر
دایرتین باشد چون ب د ط ن چه ا ح ن ه ب ه طام وصل کنیم پس دو مثلث اب ه ح طام بجهت تساوی زاویه اح وتناسب
اضلاع محیط بایشان زاویه اب اعنی زاویه اب کوح
ود اعنی زاویه ح ن ط کوح پس مثلث ا ب ح ن ط
بجهت تساوی زاویه د ن وتمام زاویه را ت
ن ح ط لح ولزوم تساوی باقیتین ل متشابه
باشند ود ونسبت اب ح ط چون نسبت
ب د ط ن ونسبت سطح اب ح د ه بسطح ح طاک کم
چون نسبت اب است ح ط مثناه وطد پس چون
متساوی زاویه ح م کا باشد



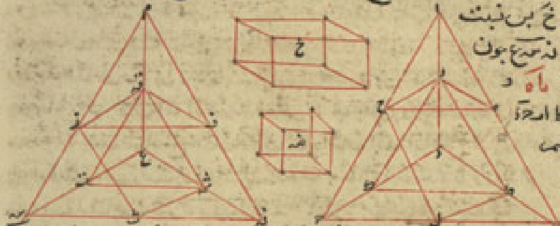
اعنی نسبت مربع ایشان وطد وهو المراد ∴ نسبت هر دو دایره چون اه ح ح چون نسبت مربع قطر ایشان باشد چون ب ک
وط چه اگر نسبت مربع ب ک بمربع وط چون نسبت دایره اه بدایره وح باشد فرض کنیم که چون نسبت دایره اه باشد بسطحی که
اصغر باشد از سطح دایره وح یا اعظم وفرض کنیم که اول اصغر باشد چون ث وفرض کنیم که فضل دایره وح بر ث ح است وضعیف
کنیم قوس ودط وح کا بروح وطکو وره وطا طح ح د وصل کنیم پس سطح وح اعظم باشد از نصف دایره وح وقتی اربعه را
بر سک لم ن ضعیف کنیم وطکو وازاوایا ایشان وصل کنیم که چهار مثلث حاصل شود اعظم از انصاف قطع اربع وهمچنین عمل کنیم تا قطعی
باند که مجموع ایشان اصغر باشد از ح اح پس کثیر الاضلاع حادث اعنی سطح کم مثلا اعظم باشد از سطح ث بحسب خ چند دایره وح
اند فرض پس چون قطع باقی اصغرست از خ ضرورت
کثیر الاضلاع اعظم باشد از ث ودر دایره اه
کثیر الاضلاعی شبیه بکم بسازیم کود چون



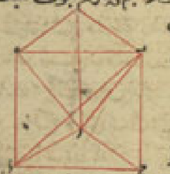
مربع ب ک بمربع وط چون
نسبت کثیر الاضلاع مرتبت باشد بکثیر الاضلاع
کم ا ونسبت مربعین چون نسبت دایره اه
بود باسطح ث پس نسبت کثیر الاضلاع مرتب کثیر
الاضلاع کم چون نسبت دایره اه باشد بسطح ث
ما ه وبابدال نسبت کثیر الاضلاع مرتب بدایره اه چون نسبت کثیر الاضلاع کم باشد بسطح ث وه وکثیر الاضلاع کم اعظم
است از سطح ث پس کثیر الاضلاع مرتب اعظم باشد از دایره اه مله الجزو من الکل هذا خلف ∴ ودیگر فرض کنیم که نسبت
مربع ب ک بمربع وط چون نسبت دایره اه باشد بسطحی که اعظم باشد از سطح دایره وح پس بخلاف النسبه نسبت مربع
وط بمربع ب ک چون نسبت سطحی باشد اعظم از دایره وح بدایره اه پس چون نسبت سطح دایره وح بسطحی که اصغر اصغر
باشد از دایره اه وبیان خلف کنیم تا پس مذکور پس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ ومن می گوییم مثلثات واقعه در قطع مذکوره
بجهت آن اعظم باشند از انصاف قطع که چون ما از رؤس مثلثات خطوطی موازی اوتار قطع بیرون آوریم واز اطراف
قطع اعمده بر آن خطوط سطوحی متوازیه الاضلاع حادث شوند اعظم از قطع پس مثلثات بجهت آنک انصاف آن سطوح
اند اعظم باشند از انصاف قطع وهمین است سبب در آنک سطح وح اعظم است از نصف دایره وح وبجهت ابدال ایشان
دوایر وسطوح مستقیمه الاضلاع بسبب امکان وقوع نسبت است میان ایشان چه ایشان از یک جنس اند چه بعضی بر
بعضی بتضعیف زیادت می شود بخلاف اجناس مختلف باشد چون خطوط وسطوح مثلا ∴ ما را حاجت که تفصیل
کنیم هر مخروطی مثلث القاعده چون اب ح د که قاعده او اب ح است وراس او د بدو مخروط متساوی که متشابه
او باشند ودو منشور متساوی که اعظم باشند از نصف او چه تضعیف کنیم اضلاع شش گانه بره د ح ط ک ل
ح ا ود وح وح وط رک طاک طل ح کنیم و ...کنیم که منفصل شود باغ گفتیم چه نسبت تضعیف اضلاع نسبت

عمل

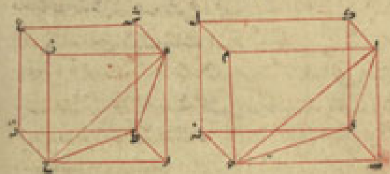
آنک تفصیل کنیم ح بس نسبت ا ح ء م ذ کرده چون نسبت جمیع منشورات ا ح ء ز باشد بجمیع منشورات م ذ ح ع ز
و چون نسبت مخروط ا ح ء ز بود بمجسم خ بس نسبت
جمیع منشورات ا ح ء ز بجمیع منشورات م ذ ح ع چون
نسبت مخروط ا ح ء ز باشد بمجسم خ ماه و
بالمثال نسبت منشورات ا ح ء ز بمخروط ا ح ء ز
چون نسبت منشورات م ذ ح ع با مجسم
خ ر ه واین منشورات اعظم اند
از مجسم خ بس منشورات ا ح ء ز



اعظم باشند از مخروط او ر ذ الحزو من کل هذا خلف و دیگر فرض کنیم کی نسبت ا ح ء م ذ کرده چون نسبت ا ح ء ز
باشد بمجسم اعظم از م ذ ح ع بس بخلاف نسبت قاعده م ذ ح بقاعده ا ح ء چون نسبت
مخروط م ذ ح ع باشد بمجسمی کی اصغر باشد از مخروط ا ح ء ز و خلف لازم آید چنانک
بیان کردیم بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ ما اراده کی تفصیل کنیم هر منشوری
مثلث القاعده چون ا ب ح ء و ز کی قاعده او ح و ر ک است به مخروط مساوی مثلثات



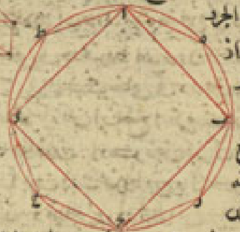
القواعد جه وصل کنیم ب ر ک ب د ر ه کی فصل کرده باشیم جه مخروطی کی قاعده او ح ء ز
است و راس او ر مساوی مخروطی است کی قاعده او ب ء ره است و راس او د و ز جه نسبت اشان چون نسبت قاعده اشان
است و قاعده اشان متساوی و بماند از منشور مخروط ب ء ر مساوی ثانی چون ب راس اشان ساز مثلث اره ء ر ک
قاعده اشان بمثل بیان مذکور بس هر سه مساوی باشند وهو المراد ∴ و بس معنی کویم از اوّل عکس او اوانهر بثلث و اوان است کی هر
مخروطی مثلث القاعده کی تمام کند اورا با منشوری شود اوّلث منشور باشد و این عکس احتیاج خواهد بود در شکلی
کی ازین شکل است ∴ هر دو مخروط مثلث القاعده چون ا ح ء و ح ط اکر ساوی باشند قاعده اشان
مکافی ارتفاع ایشان باشند و بعکس جه ماچون تمام کنیم مجسم متوازی السطوح ایشان را چون ب ک ح حکم دو ایشان
ثابت باشد ل ل و ل م کی نسبت مجسمین نسبت سدس ایشان است اعنی مخروطین جه ایشان مثلث منشورین اند
د و منشورین نه مجسمین ک ح ب بس مخروطین سدس مجسمین



باشند و نسبت قاعده مجسمین نسبت نصف ایشان است اعنی
قاعده مخروطین ل ل و نسبت ارتفاع اشان نسبت ارتفاع مخروطین
است جه ایشان یکی اند بس حکم در مخروطین چنان باشد کی در
مجسمین وهو المراد ∴ هر دو مخروط مثلث القاعده متشابه چون ا ح ء ز
و ح ط ک نسبت ایشان نسبت ضلعی باشد بالنظیر او مثلثه جه ماچون
مجسم ایشان اعنی ب ک ح تمام کنیم حکم در ایشان ثابت باشد ل و ا بجهت تشابه ایشان لکن مخروطین برنسبت مجسمین اند
بجهت آنک سدس اشان اند و ا ح ء ا و اضلاع نظایر ایشان برنسبت اضلاع ایشان جه بعینی هستی بس حکم در مخروطین
چنان باشد کی در مجسمین وهو المراد و الشکل کامل ∴ مخروط اسطوانه ثلث او باشد و الا فرض کنیم کی در
اول اصغر باشد از ثلث بس اسطوانه اعظم باشد از ثلثه امثال مخروط بقدر مجسم ق ثلا و فرض کنیم کی قاعده ایشان
دایره ا ح ء است و در دایره ا ح ء ز مربع ب و ز بسازیم و بر مربع مجسمی مضلع بارتفاع اسطوانه بس او اعظم باشد از نصف
اسطوانه انکاه نیمی ازبعه دایره ح ح ط منصف کنیم ک ط ح وخطوط ا ط ا ء ط ح ح ء ح د ء ح ه ح ا وصل کنیم
دو مثلثات ا ط ا ح ح د ح ا ح منشوراتی سازیم بارتفاع اسطوانه بس این منشورات اعظم باشند از نصف بقایا
اربعه از اسطوانه و همچنین عمل می کنیم تا از اسطوانه بقایایی بماند اصغر از ق ا ح بس منشورات اعظم باشند از
ثلثه امثال مخروط انکاه مخروط مضلع سازیم برقاعده این منشورات بارتفاع مخروط سدوه اسطوانه و لا محاله
متالف باشد از مخروطات بعدت منشورات و بجهت آنک هر منشوری از منشورات مثلث القاعده ثلثه امثال

مخروطی است کی بر قاعده وارتفاع او باشد ق بس ثلثه امثال مخروط مضلع اعظم مساوی مجموع منشورات باشد کی اعظم است از
ثلثه امثال مخروط سدوه بس مخروط مضلع اعظم باشد از مخروط سدوه الجزو
من کله جه مضلع داخل سدوه است هذا خلف ∴ و دیگر فرض کنیم کی اعظم است از





ثلث بقدر مجسم ق ثلا بس اسطوانه اصغر باشد از ثلثه امثال او و عمل کنیم که
مذکور مخروطی مضلع را در مخروط سدوه بارتفاع او کی بقایا اصغر باشد از ق
بس ثلثه امثال او اعظم باشد از اسطوانه و منشوراتی بسازیم برقاعده مخروط مضلع
بارتفاع او بس ساوی ثلثه امثال مخروط مضلع باشد ح کی اعظم است از اسطوانه
بس منشورات داخل اسطوانه اعظم باشد از اسطوانه هذا خلف بس حکم ثابت است
وهو المراد ∴ و بس معنی کویم این برهان مبنی است بر آنک سطح مستوی کی واصل باشد میان دو خط کی بر محیط اسطوانه و مخروط
سدوه باشند داخل ایشان اند و بیان آن ترتیب است بانح دو ب ح و ب ت در دایره و خطی مستقیم کی واصل باشد میان
دو نقطه بر محیط او ∴ و دیگر مبنی بر آنک منشوراتی کی واقع است در قطع اسطوانه چنانک ازیشان اعظم از نصف ایشان
و بیان آن ترتیب است بانح ایراد کردیم در قطعه دایره و مثلثی کی واقع است درو در ب ت و همین است سبب در آنک مجسم
مضلع کی بر مربع ا ح ء ز ساز به بارتفاع اسطوانه اعظم باشد از نصف اسطوانه جه ما چون بر دایره مربعی بسازیم آن مربع
ضعف مربع ا ح ء ز باشد و مجسمی کی بر و بسازیم ضعف مجسمی کی بر ا ح ء ز ساخته باشد جه نسبت ایشان نسبت قاعدتین
است ل و ا لکن مجسم معمول بر دایره اعظم است از اسطوانه جه محیط است به او بس نصف او اعنی مجسم معمول در دایره
اعظم باشد از نصف اسطوانه ∴ هر دو اسطوانه سدوه متشابه وهر دو مخروط سدوه متشابه باشند نسبت احدی با دیگری
چون نسبت قطر قاعده باشد بقطر قاعده شده جه فرض کنیم اسطوانتین یا مخروطین دایره ا ح ء و ح ط باد
قطر ایشان ب ر و ر ط و سهم ایشان ک ک م ذ بس اکر نسبت ب ر بر ط مثلثه چون نسبت مخروط ا ح ء ک مخروط ر ط ل
سدوه نباشد فرض کنیم کی چون نسبت او باشد بمجسمی اصغر از ثانی یا اکبر و فرض کنیم کی اول اصغر باشد بقدر
مجسم ق ثلا و در دایره مربع و ح ط بسازیم مخروط اول انکاه نیمی





ا ح و مخروطی مضلع حاصل
متدبر واین مضلع اعظم
سازیم کی متشابه آن
مخروطی کی راس او راس
ب ح و ح ط و ر ا ح
مساوی ک ک و ک ل ک ح ک
ح د ک ک ه ک ک ح
د ه و متشابه
ر ک ل
ک م د و ه بابا
بس نسبت
و دیگر در مثلث
ک و ه و ح ط و ک ح و ب ح و نسبت ب ک ح و ب ح ح
کی قاعده بی محیط باشد متناسب است بجهت آنک متشابه اند و نسبت ضلعی نیز بی محیط چون ح ط
مثلث ب ه ز ک و ر ط ذ ک نظایر ایشان باشند بس ایشان متشابه باشند و ه ح بس مخروط ب ر ک ل و ب ر ه ذ ک متشابه
باشند بجهت تشابه مثلثات نظایر کی محیط اند بایشان و همچنین دو سایر مخروطات کی محیط اند بمنتهی وعدد
ایشان متساوی و نسبت هر یکی بالنظیر او چون نسبت ضلعی باشد بالنظیر او مثلثه بل چون نسبت ب ر ک ر ط

ثلثۀ و جهت آنک نسبت مقدمی ما تالی او چون نسبت جمیع مقدمات باشد با جمیع توالی بود پس نسبت سه کره ثلثۀ چون نسبت ضلعی
باشد کی در مخروط ا ب ج د و ک است ضلعی کی در مخروط ه ح ط ا ز است و چون نسبت مخروط ا ب ج د و ک بود بمجسم اصغر
پس نسبت ضلعی کی در مخروط ا ب ج د و ک است ضلعی کی در مخروط ه ح ط ا ز است چون نسبت مخروط ا ب ج د و ک باشد
بمجسم اصغر باه و بابدال نسبت ضلعی کی در مخروط ا ب ج د و ک است بمخروط ا ب ج د و ک چون نسبت ضلعی باشد کی در مخروط ه ح ط ا ز
است بمجسم اصغر و ره لکن این ضلع اعظم است از مجسم اصغر پس ضلعی کی در مخروط ا ب ج د و ک است اعظم باشد از ره یا آنک
داخل اوست هذا خلف. و دیگر فرض کنیم کی نسبت سه کره ثلثۀ چون نسبت اول باشد بمجسمی اکبر از ثانی و خلاف نسبت
و ط س کره ثلثۀ چون نسبت مخروط ه ح ط ا ز کرده شود بمجسم اصغر از مخروط ا ب ج د و ک و خلف لازم آید چنانک تقریر کردیم پس
حکم ثابت باشد در مخروطین و در اسطوانتین نیز ثابت شود چه ایشان بر نسبت مخروطین اند چه هر یکی مثلث امثال مخروط خویش اند
ط و هو المراد. هر دو اسطوانه یا دو مخروط مستدیر متساوی الاضلاع نسبت ایشان چون نسبت قاعده اشان باشد و مثال و شکل
چنانست کی گذشت چه اگر نسبت دایره ا ب ج د بدایره ه ح ط اعنی با قاعده چون نسبت مخروطی کی ارتفاع او ک ل است بمخروطی
کی ارتفاع او م ن است کی مساوی ک ل است نباشد فرض کنیم کی چون نسبت مخروط اول باشد بمجسمی اصغر از مخروط ثانی
و حالک گذشت مخروطی ضلع بلازم دو ثانی اعظم از ان مجسم و در اول ضلعی بر خلف او پس هر دو مساوی الارتفاع باشند
نسبت ایشان چون نسبت قاعده اشان چه نسبت مخروط ز س ک بمخروط د م س ه چون نسبت قاعده ز س ک باشد
بقاعده س د م ه و همچنین هر نسبت شکل [illegible] از احدی بنظیر او از دیگر چون نسبت قاعده او باشد بقاعده نظیر و نسبت
یکی از مقدمات او بنظیر او چون نسبت جمیع باشد بجمیع ا ح ه پس نسبت ضلع دایره ا ح ضلع دایره ه ح چون نسبت کثیر الاضلاع
دایره ا ح باشد بکثیر الاضلاع دایره ه ح بل چون نسبت مربع [illegible] مربع و ط ا اعنی نسبت دایره ا ب ج د بدایره ه ح ط
ک و این نسبت [illegible] چون نسبت مخروطی است کی ارتفاع او ک ل است بمجسم اصغر پس ضلع اول بضلع ثانی چون
نسبت مخروط اول باشد بمجسم اصغر باه و بابدال نسبت ضلع اول بمخروط او چون نسبت ضلع ثانی باشد بمجسم اصغر ی و ک
و ضلع ثانی اعظم است از مجسم اصغر پس ضلع اول اعظم باشد از مخروط [illegible] هذا خلف و همچنین اگر چون نسبت او
باشد بمجسمی اکبر پس حکم در مخروطین ثابت باشد و همچنین در اسطوانتین ثابت شود چه هر یکی مثلث امثال مخروط خود اند
و هو المراد. هر دو اسطوانه یا دو مخروط مستدیر اگر متساوی باشند قاعده ایشان مکافی ارتفاع اشان باشد و بعکس چه
فرض کنیم کی قاعده احدی دایره ا ب ج د است و سهم او ک ل و قاعده ان دیگر ه ح ط و سهم او م ن پس اگر سهمان
مساوی باشند اگر متساوی مخروطین باشد تساوی قاعدتین کی بر نسبت ایشانند [illegible] لازم آید [illegible] و تکافی ظاهر
گردد و اگر تکافی باشد قاعدتین کی بر نسبت سهمین مساوی اند مساوی شوند [illegible] بل مخروطان ز
[illegible] چه بر نسبت قاعدتین مساوی اند [illegible] و اگر سهمان مختلف باشند فرض کنیم کی
م ن اطول است و از م ن [illegible] جدا کنیم [illegible] دیگر قاعده ه ح بارتفاع م [illegible]
مخروطی دیگر مستدیر باشد و فرض کنیم کی اول مخروط ا ب ج د و ک [illegible] متساوی
باشند پس نسبت اشان مخروط ه ح ط [illegible] یکی باشد [illegible] و لکن
نسبت یکی با و نسبت دایره است بدایره [illegible] و نسبت دیگر باو
نسبت م ن به م [illegible] پس نسبت دایره ا ب ج د بدایره ه ح ط
چون نسبت م ن باشد به م [illegible] اعنی [illegible] تکافی: و
دیگر فرض کنیم کی نسبتان چنین باشند پس نسبت مخروط



ا ب ج د و ک [illegible] مخروط ه ح ط [illegible] یکی باشد [illegible] چه نسبت قاعدتین چون نسبت مخروط اول است [illegible] و نسبت
ارتفاعین چون نسبت مخروط دوم [illegible] پس مخروطین متساوی باشند [illegible] و همچنین در اسطوانه و هو المراد. [illegible]
این برهان مبنی است برانک نسبت مخروط [illegible] مخروط [illegible] چون نسبت ارتفاع م [illegible] باشد با ارتفاع م [illegible]
دان در اصل روشن نشده است لکن بیان ان قریب است باخر در شکل [illegible] گذشت چه اگر نسبت م [illegible]
چون نسبت مخروط [illegible] مخروط [illegible] نباشد و فرض کنیم کی چون نسبت [illegible] باشد بمجسمی اکبر یا اصغر از مخروط

وطاسه

وطاسه و فرض کنیم کی اول با صغر باشد چون بمجسم آ مثلا و در مخروط وطاسه ضلعی بسازیم اعظم از مجسم اصغر مثل ضلعی
دیگر در مخروط وطاسه بر قاعده او و این دو ضلع مشتمل باشند بر مخروطاتی مثلثات القواعد بیک عدد و محیط بسهم و نسبت



احدی بنظیر او چون نسبت کل باشد بکل [illegible] لکن نسبت احدی چون مخروط ه ط م ن
بنظیر او چون مخروط ه ط م سه چون ک ط مثلا [illegible] ایشان [illegible] چون نسبت مثلث
م ن باشد بمثلث م سه [illegible] اعنی نسبت م ن به م سه [illegible] پس نسبت ضلع اطول بضلع
اقصر چون نسبت م ن باشد به م سه [illegible] اعنی چون نسبت مخروط [illegible] بمجسم اصغر و بابدال
نسبت ضلع اول بمخروط او چون نسبت اقصر باشد بمجسم اصغر [illegible] و اقصر اعظم است
از مجسم اصغر پس ضلع اطول اعظم باشد از مخروط او [illegible] کی محیط است باو هذا خلف
و مثل این بیان کنیم خلف اگر نسبت بمجسمی اکبر باشد پس نسبت [illegible] به م سه چون نسبت هر دو مخروط مستدیر ایشان
باشد. می خواهیم کی در اعظم دو دایره متحد المرکز چون ا ب ج د و ح ک [illegible] بر مرکز م سطحی کثیر الزوایا متساوی الاضلاع
بسازیم کی مماس اصغر ایشان نباشد فرض کنیم قطرات [illegible] متقاطع بر قوایم و اخرج خط ر ح ک

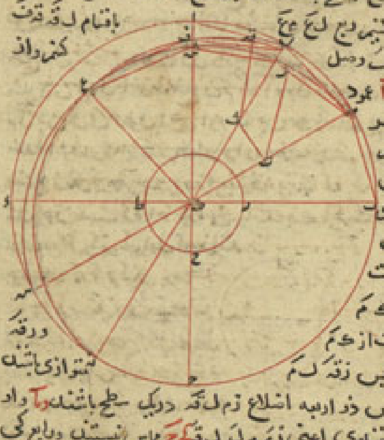


بیرون آریم مماس دایره ح ک [illegible] پس او موازی [illegible] باشد [illegible] و نصف کنیم قوس
[illegible] و انگاه نصف نصف او و همچنین تا قوس [illegible] حاصل شود اصغر از [illegible]
و [illegible] موازی [illegible] بیرون آریم [illegible] پس او مماس دایره ح ک باشد [illegible] وصل کنیم و [illegible]
اولی باشد کی مماس نباشد و تنصیف دایره کنیم بقسمتی مساوی [illegible]
وصل کنیم کی مطلوب تمام شود و هو المراد. می خواهیم کی در اعظم دو کره متحد المرکز
مجسمی کثیر القواعد بسازیم کی قواعد ان مماس اصغر ایشان نباشد و دو کره بیان کنیم کی ما

چون توهم کنیم

در کره [illegible] دیگر مجسمی [illegible] بسازیم [illegible] باشد شکله
سطحی کی بمرکز هر دو کره بگذرد و فرض کنیم کی مرکز هر دو [illegible] حادث شود و سطری با دایره ه ح ط
و فرض کنیم کی مرکز هر دو ک است و قطر [illegible] متقاطع بر قوایم و در دایره [illegible] سطحی کثیر الزوایا متساوی الاضلاع بسازیم
کی مماس دایره ه ح ط نباشد [illegible] و فرض کنیم [illegible] از اضلاع اوست [illegible] بیرون آریم [illegible]
عمود [illegible] بر سطح [illegible] بیرون آریم [illegible] تا مماس کره عظمی شود [illegible]
ایشان دو نصف دایره [illegible] حادث شود [illegible] قسمت کنیم [illegible]

باقسام [illegible] کنیم داند



[illegible] متساوی [illegible] وصل
[illegible] عمود [illegible] بیرون آریم [illegible] عمود
باشند بر سطح [illegible] دو نصف دایره اند [illegible]
دو نصف عمود بر سطح [illegible] متوازی باشند
[illegible] و متساوی [illegible] مساوی اند و عمودین
نصف و تر ضعف ایشان [illegible] وصل کنیم [illegible] متساوی
[illegible] وصل [illegible] موازی [illegible] باشد [illegible] چه نسبت
[illegible] چون نسبت [illegible] است [illegible] اقصر است
از [illegible] چه نسبت [illegible] چون نسبت [illegible] است [illegible]
بجهت تشابه مثلث [illegible] اقصر است از [illegible]
[illegible] متوازی و متساوی اند [illegible] چه [illegible] چنین اند [illegible]

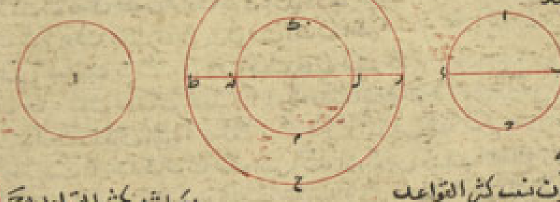
و رقه متوازی باشند

[illegible] بجهت آنک مساوی [illegible] است اقصر باشد از [illegible] در یک سطح باشند [illegible]
یکی از قواعد مماس کره صغری [illegible] چه اضلاع مثلث متساوی اعنی [illegible] مماس نیست و رابع کی
[illegible] است اصغر است از کی [illegible] بیان کنیم کی ذو اربعه اضلاع [illegible] در یک سطح است [illegible] مماس نیست و مثلث

ع شرق مماس نیست و در سایر اقسام و انواع همچنین عمل کنیم تا مجسمی تمام شود و چون شبه او در کره دیگر سازند هر دو مجسم متألف باشند از مخروطات کی قواعد ایشان قواعد مجسمین باشند و رؤس ایشان مرکزین و عدت اجزا در هر دو کره امثل یکی شبه نظیر خود بجهت تشابه سطوح نظایر کی محیط اند بایشان هر دو بس نسبت یکی از مخروطات نظیر او چون نسبت ضلعی باشد نظیر او تشابه ح اعنی نصف قطر یکی از آن دو کره نصف قطر دیگر بل چون قطر احدی بقطر دیگری مثلثه و نسبت کل بکل چون نسبت واحدی بواحدی لح ه بس نسبت مجسم بمجسم چون نسبت قطر باشد بقطر مثلثه وهو المراد ∴ و من می گویم اما الکه فصل سطح کی مماس باشد بر کره کره داره باشد ظاهرست ∴ واما الکه دو ذات اربعه اضلاع زم لقه مماس کره صغری نیست بجهت الکه اضلاع او مماس ان نیست بجهت نظریه و از جهت بیان ان هر دو دایره ذوات اربعه اضلاع مذکور در هر دو نصف دایره او وصل ایشان متوازی اضلاع ق ز ت ک باز آرند و ک ز ک ق وصل کنیم بس خطوط ک ز ک ق ک م ک ل ساوی باشند چه انصاف اقطار کره عظمی اند و هیچ یکی از ایشان عمود نیست بر سطح زم ل قه و الا لازم آید کی در مثلثی دو قائمه باشد ٥ ا و این باطل است ک ا را بس از ک بر و عمود ک صه بیرون آریم س ا و صه م صه ل صه ق صه وصل کنیم و از ک بر و نتر لم عمود ک ط بیرون آریم



خطوط ز صه م صه ل صه ق صه ساوی باشند چه نصف قطر کره ... کصه بزیادت مربع هر یکی از ایشان مرا و مجموع م صه صه ک اطول از ک ط آ بس م صه کی نصف م صه صه ک است اطول باشد از ط کی نصف ح ح و صه ح اصغرست از ک ط م ط ح بس محل باشد کی سطح زم ل قه مماس کره صغری شود بر صه و اکر جه ل م مماس او باشد و این شکیت کی متوجه است بر ظاهر اخ در کتاب است و از جهت بیان حل او اخراج کنیم از ک عمود ک ت بر م ل ت س ا و کوییم بجهت تساوی دو م ک ل ق ر ح زوایا و صه م صه ک ل صه ق ر ساوی باشند ح آ جه بیت اضلاع هم متساوی اند و بجهت الکه ذ ق اصغرست از ذ م ک ل ذ ق زاویه اصغر باشد از زوایا ملثه ک ذ آ و جمیع زوایا صه جند جهار قایمه است بس مثلثه متفرجه باشد و الا جمیع زوایا صه جند جهار قایمه بوده باشد بس مربع م صه مربع م ک س ک و بجهت الکه زاویه ک م ک ک ل کم ساوی اند ٥ آ زاویه کم ک اعظم باشد از زاویه م ل ک بس ضلع ل ک اطول باشد از ضلع م م ط آ و م ک قوی است بر ایشان هر دو مرا بس مربع ل ک اعظم باشد از نصف مربع م ک بس ل ک اطول باشد از م صه بس ک ک اقصر باشد از ک صه صه ح و ک ک جنانکه اقلیدس وضع کرده بود در شکل معدم اطول بود از نصف قطر دایره صغری و ذ ک مماس او نه بس ک صه بسیاری اطول باشد از دو سطح ذو اربعه اضلاع زم ل ق مماس کره صغری نشود ∴ نسبت کره بکره چون نسبت قطر باشد بقطر مثلثه جه اکر نسبت قطر ب ک بقطر دح شده جون نسبت کره اح بکره دح باشد فرض کنیم کی چون نسبت کره اح باشد بکره اصغر یا اعظم از آن و فرض کنیم کی اول اصغر باشد

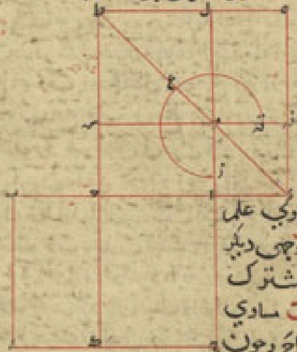


جون کره آ دو تو هم کنیم بر مرکز کره دح کره مثل کره آ چون کره ح م د در کره دح کثیر القواعد بسازیم کی مماس کره ح م نشود ملک در کره اح دیکری شبیه او بس نسبت ب ک بر ط مثلثه چون نسبت کثیر القواعد وجون نسبت کره اح بود بکره آ اعنی کره ح م بس نسبت کثیر القواعد اح کثیر القواعد دح چون نسبت کره اح باشد بکثیر القواعد دح ملک

اح باشد بکره ح م ماه و بابدال نسبت کثیر القواعد اح بکره اح چون نسبت کثیر القواعد دح باشد بکره ح م وه و کره ح م اصغرست از کثیر القواعد دح بس کره اح اصغر باشد از کثیر القواعد اح ملک الکل من جزوه هذا خلف و دیکر فرض کنیم کی چون نسبت او باشد بکره اعظم بس بخلاف نسبت ر ک س د ک مثلثه چون نسبت کره دح باشد بکره اصغر از اح و خلف لازم آید بس حکم ثابت باشد وهو المراد ∴ و من می کویم اما توهم کره کم بر مرکز کره دح مثل کره آ آسان است جه ما جون تفصیل کنیم از قطر دک قطر ل ته چند قطر آ بر دو جه کی مرکز بر منتصف او باشد و بر و نصف دایره رسم کنیم و بکردانیم تا باز موضع خویش آید کی کره چون کره آ حاصل شود ∴ واما الکه کفته است کی اکر نسبت قطر بقطر مثلثه چون نسبت کره بکره باشد فرض کنیم کی چون نسبت کره باشد بکره اصغر یا اکبر موضع نظرست چه آن واجب نیست بل واجب آن است کی چون نسبت او باشد بمجسمی اصغر یا اکبر از کره ثانیه جانکه در نظایر او بود چه نیست از عوارض مقادر ذات بذات نه اشکالی کی عوارض مقادر اند و تا روشن نشود امکان وجود کره کی مساوی هر مجسمی باشد کی فرض کنند حکم بان وجه ثابت نشود والله اعلم ∴ و این آخر مقاله دوازدهم است از کتاب اقلیدس والله اعلم

مقالت سیزدهم از فن اول از جمله جهار رکنی در علم ریاضی است

٣ بیست و یک شکل است هر خطی کی او را قسمت کنند بر نسبت ذات وسط و طرفین چون ا ب بر ح و اضافت کنند با طول



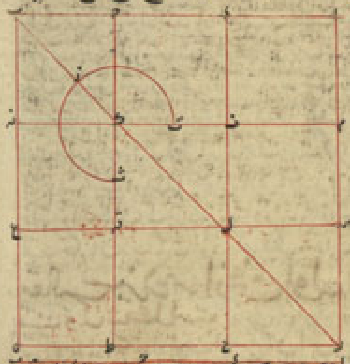
قسمین او چون اح نصف او چون ا د مربع آن اعنی ح د خمسه امثال مربع خط باشد اعنی ا د جه بر د ح مربع ح ه بسازیم د ا ک موازی ح ه بیرون آریم آ ا و شکل تمام کنیم و بصنعت مربع ا ز بسازیم د ا و ح ط تا ک ح بیرون بریم بس بجهت اح اعنی ا ب ضعف ا د است اعنی ام ر ک سطح ا ک ضعف سطح ا م باشد آ و د ر ک اعنی سطح ا ب در ب ح ساوی مربع اح بود ر و اعنی ل س ک ر ک بس مربع ا د اعنی اربعه امثال مربع ا د ر ک ساوی علم فنع ر ک و ح ا و بزیادت مربع ا د جمیع ح ه خمسه امثال او باشد ∴ و بوجهی دیکر سطح ا ب در ب ح جند مربع ا ح است و سطح ا ب در اح مشترک کیریم بس مربع ا ب س ک اعنی اربعه امثال مربع ا د ر ک ساوی مربع اح باشد با سطح ا ب در اح اعنی ضعف سطح و ا در اح و جون مربع و ا مشترک کیریم خمسه امثال مربع ا د ساوی مربع و ا اح باشد وضعف و ا در اح اعنی مربع و ه ر ک وهو المراد ∴ هر خطی کی او را قسمت کرده باشند مخمس



و مربع او خمسه امثال مربع احد القسمین او باشد جون مربع و ح خمسه امثال مربع و ا انکاه زیادت کنند بر قسم دیکرش جندانک او در جند قسم اول شود جون ا ب ضعف او قسم ثانی بازادت منقسم باشد بر نسبت ذات وسط و طرفین و اطول قسم ثانی اعنی اح جه شکل را تمام کنیم جنانک کذشت و انکه از مربع ح ه جند از بانده علم فنع ر ک ساوی اربعه امثال مربع و ا اعنی مربع ا ب ر ک بس بجهت الکه سطح ا ک ساوی ضعف م ح است او اعنی م ح م ه مرا ل س م بماند اعنی مربع اح ر ک ساوی ح ر اعنی سطح ا ب در ب ح بس نسبت ا ب با اح چون نسبت اح باشد بح ب مرو وبان وجه دیکر جون الف کیریم از مربع و ح مربع و ا بماند ضعف سطح و ا در اح اعنی سطح ا ب در اح با مربع اح ساوی اربعه امثال مربع و ا اعنی مربع ا ب ر ک بس سطح ا ب در اح با سطح ا ب در ب ح ر ک و جون سطح ا ب در اح مشترک بیندازیم بماند مربع اح ساوی سطح ا ب در ب ح بس حکم ثابت باشد مر و وهو المراد و الشکل کامل ∴ هر خطی کی او را قسمت کنند بر نسبت ذات وسط و طرفین چون ا ب بر ح و اضافت کنند نصف اطول قسمین او با نقص جون د ح ر ح ب مربع ان خمسه امثال مربع نصف قسم اطول باشد جه مربع ا ب بسازیم مرا و نظر ب د وصل کنیم و دح ح ط متوازی ا د بیرون آریم و شکل را تمام کنیم بس بجهت تساوی ا ک و ح سطوح ا ب ن ح ک ع ع ط جهار کانه ساوی باشند ا ک ا

٤ ٧

وهمچنین مربعات م ک مرح ف ت ن لکن چهارگانه ذک یا مجا و سطح اب در ب ح کی سطح ح ه است اعنی علم ت ذ ث
ساوي مربع اح بود مرق اعنی م ط ذک بل اربعه امثال ف ت ن ومربع ف ق شرک کیرند بس جمیع سطح ی ع اعنی



مربع ی ک ذک ساوي خمسه امثال ف ق باشد اعنی مربع ی ح ذک و
دیگر چون دیگر سطح اب در ب ح اعنی سطح اح در ح ک با مربع ح ک
ح ک بل ضعف سطح ی ح در ح ک با مربع ح ک ساوی مربع اح
است مرق اعنی اربعه امثال مربع ی ح ذک ومربع ی ح شرک کیرند ز
بس ضعف سطح ی ح در ح ک با مربع ی ح ح ک اعنی مربع ی ک ذک
ساوی خمسه امثال مربع ی ح باشد وهو المراد ∴ ومن می گویم اگر
خواهند که عکس این حکم بیان کنند هر خطی کی قسمت کنند مخلص ومربع
او خمسه امثال مربع احد القسمین او باشد چون مربع ی ک خمسه امثال
مربع ح ک انگاه زیادت کنند بر وشکل آن تمم چون ی آشکل اح
چه خط اعنی اب منقسم باشد بر نسبت ذات وسط وطرفین واقصر
تمم دیگر باشد اعنی ح ک چه در شکل اول ی ع خمسه امثال ف ت ن ط
باشد وچون ف ت ن مشترک بنداریم باند علم ت ذ ث اعنی سطح ح ه اعنی اب در ب ح ساوي اربعه امثال ف ق اعنی
م ط بل مربع اح ذک و در شکل ثانی مربع ی ح از مربع ی ک بنداریم باند ضعف ی ح در ح ک با مربع ح ک ذک اعنی
سطح اح در ح ک ومربع ح ک بل سطح اب در ب ح ح ک ساوي اربعه امثال مربع ی ح اعنی مربع اح ذک بس ی
حکم ثابت باشد مرق هر خطی کی قسمت کند بر نسبت ذات وسط وطرفین چون اب بر ح وزیادت کند بر وشکل
اطول ممن او چون ی آشکل اح جمیع اعنی ی ک منقسم شود بران



نسبت واطول خط اول باشد چه نسبت اب با اح اعنی ا ی چون
نسبت اح است ح ک و خلاف نسبت ی ا با اب چون نسبت ب ح باشد لجا و ترکیب نسبت ی ب با ب آ چون نسبت ب آ
باشد با اح لح ه اعنی ا ی وهو المراد ∴ ومن می گویم وهمچنین اگر فصل کند مثل اقصر تمم از اطول چون اح از اب
چند ا ی اطول منقسم شود بران نسبت واطول مفصول باشد اعنی اح چه نسبت ی ب با آ چون نسبت ب آ با ا ی اعنی ح
اح بس بتفصیل نسبت ی آ اعنی اح با ب چون نسبت ب ح باشد لجا مرة وخلاف نسبت اب با اح چون نسبت اح باشد
و هر خطی کی قسمت کند بر نسبت ذات وسط وطرفین مربع خط واقصر قسمین



چون اب ب ح ثلثه امثال مربع اطول باشد چه مربع اب ب ح ساوی ضعف
اب در ب ح است با مربع ذک لکن ضعف اب در ب ح ساوي ضعف مربع اح است چه اب در ب ح چند مربع اح است ط
مرق بس مربع اب ب ح ثلثه امثال مربع اح باشد وهو المراد ∴ هر خطی منطق کی قسمت کند بر نسبت ذات وسط
وطرفین هر قسمی ازو منفصل باشد مثلا خط اب است واطول اح چه

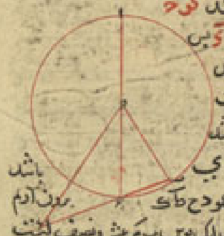


زیادت کنیم او بقدر نصف اب بس مربع ی ح خمسه امثال مربع ی آ باشد
آ بس ی ح ی آ منطق باشد در قوت ومتباین در طول ذک بس اح منفصل باشد ع ح و چون اضافت کنیم مربع اد
با منطق عرض ح ک حادث شود چه مربع اح ساوي سطح اب در ب ح است مرق بس ح ک هم منفصل باشد صد ح
وهو المراد ∴ ومن می گویم اح منفصل خامس باشد چه ی آ کی نصف اب منطق است در طول و ی ح قوی است بر زیادت مربع
خطی کی مباین اوست در طول چه قوت ی ح بر ی آ بضعف سطح ی ا در اح است با مربع اح ذک واین مجموع مباین
مربع ی آ است ح ح بجهت تباین ی آ اح در طول چه ی آ منطق است و اح اصم بالمک نسبت مربع ی آ سطح ی آ در اح چون ی
نسبت ی آ با اح است اد و ب ح منفصل اول است چه عرض مذکور چنین باشد صد ح چون سه زاویه از زوایا مخمس متساوی الاضلاع
متساوی باشند جمیع زوایا او متساوي باشند ح چه فرض کنیم کی مخمس اب ح د ه است و زوایا متساوی او لا غیر متجاور چون
آ ح د وصل کنیم بس بجهت تساوی اح واضلاع محیط بایشان در مثلث ب آه ب ح د زاویه ه ح متساوی باشند

ی آ وهمچنین ضلع ب ه ب ی بل زاویه ب ه ب ی ه آ بل جمیع زاویه ه ی وهمچنین بیان کنیم کی زاویه
زاویه ح است ∴ ودیگر فرض کنیم کی زوایا متساوی متجاور باشند چون ح ی ی وح ه ه وصل
کنیم بس در مثلث ب ح ی و ه ح بجهت تساوی زاویه ح ی واضلاع محیط بایشان زاویه
ع ل متساوی باشند ی آ وهمچنین ضلع ب ه ح ی وزاویه ح م بس ی ح ح ی ساوی باشند
وباند ی ه ی ه متساوی بس زاویه ی ه متساوی باشند و آ و ی ط ساوي بودند بجهت
تساوی اب اه ه آ بس جمیع زاویه ب ساوي جمیع زاویه ه باشد وهمچنین بیان کنیم تساوی
اح وهو المراد ∴ چون محیط شود دایره بر مثلث متساوی الاضلاع چون اب ح مربع ضلع
او ثلثه امثال مربع نصف قطر او باشد چه فرض کنیم کی مرکز ی است اح را اخراج کنیم ا ی ه
اح ه نصف باشد واح ملث است بس ح ه سدس باشد بس بجهت انکه مربع اه اعنی اربعه امثال مربع اح ی ک ساوي مربع
اح ح ه لح با مرا اعنی مربع اح اح ه د ک باند بعد از اسقاط مربع اح ملثه امثال مربع ا ی وهو المراد
ومن می گویم در اصل ب ی ح ی وصل کرده اند وبتساوی اضلاع ب آه حا و تساوی زاویه ی ح
بیان کرده ح آ اعنی ومن ب ه ح ه ک ه تا روشن شود کی ح ه سدس است وظاهرست از تساوی ح ه
ی ه ه د ی وتمام او برسه برقوام ی آ کی ی ط چند ط ه است مر آ بس ی ط ربع قطر باشد و عمود مثلث
اعنی ا ط ثلث ارباع او ∴ ضلع هر مسدس ومعشری کی در دایره افتد چون متصل شوند براستقامت
چون ب ح ح ی کل منقسم باشد بر نسبت ذات وسط وطرفین واطول ضلع مسدس باشد چون
بجهت انکه قوس ا ب اربعه امثال قوس ب ح است زاویه ا ی ب اربعه امثال زاویه ب ه ح باشد ک و ح
لکن ا ی ب ضعف ب ح ه است لب آ یا ه آ و ب ح ه ضعف ی لب آ چه ح ه ح ی متساوی اند ده ی بس
ا ی ب اربعه امثال ی مرباشد بس زاویه ب ه ح ب ی ه در مثلث ب ح ه ب ه ی ساوي باشد
وزاویه ب مشترک است بس مثلثان متشابه باشند لب آ یا ی ذ ونسبت ی ب ب ه چون نسبت
ب ه ب ح ی ذ لکن ب ه چند ح ی است ده ی بس نسبت ب ی بی ح چون نسبت ی ح باشد
لح ب وهو المراد ∴ ضلع هر مخمسی کی در دایره افتد چون اب ی ه ح بر مرکز ح قوی بر
برضلع مسدس ومعشر آن دایره چه قطر اح ک بیرون آریم وح ب وصل کنیم واز ح برا ب عمود ح ک
ب آ وا ک ی ب وصل کنیم وبرا ی عمود ح ل م بیرون آریم ب آ ی ک ی ب وصل کنیم بس بجهت انکه قوس ب م نصف است
وقوس ب د ملثه امثال زاویه ب ح ی در چند زاویه ب ح م باشد ک و ح و ب ح ی در چند ب ا ح
لب آ یا ه آ بجهت تساوی ح ب ح ا بس زاویه ب ح ی ب ح ی در مثلث ب ی ح ب ی ح ساوی
ساوي باشند وزاویه ح ب ی مشترک است بس مثلثان متشابه باشند لب آ یا ی ذ ونسبت
اب ب ح چون نسبت ب ح ب ی بس سطح اب در ب ی ساوي مربع ب ح باشد
مرق وب ح ضلع مسدس است ده ی ودیگر بجهت انکه ح ک عمود است بر ا ک
نصف او باشد بر ک ح ح ونه آ ی ک ساوی م ر آ بل زاویه ی ک آ ی ک در مثلث
ک ا ی ه آ وهمچنین در مثلث ی ک آ زاویه ی ک آ ی ک ه آ بجهت تساوی ی ک ی آ
بس در مثلث ی ک آ ب ک آ زاویه ی ک آ ی ک آ ساوي باشند وزاویه ی ک آ مشترک
امثال متشابه باشند لب آ یا ی ذ ونسبت ب آ با ی ک چون نسبت ا ک با ی بس سطح ب آ در ا ی ساوي مربع ا ک باشد
مرق وا ک ضلع معشر است ولکن سطح اب در ب ی با سطح اب در ا ی چند مربع ب آ باشد ب ی ک ضلع مخمس
است بس مربع ضلع مخمس ساوی مربع ضلع مسدس ومعشر باشد وهو المراد ∴ چون متقاطع شوند وتر د و ید
زاویه مخمس در دایره چون اح ب ی در ی مخمس اب ی ه ح متقاسم باشند بر نسبت ذات وسط وطرفین واطول
ساوی ضلع مخمس باشد چه بجهت تساوی زاویه ب ا ر ب ح ا ک و ح واشتراک زاویه ب مثلث ب ا ر ب ح ا متشابه
باشند لب آ یا ی ذ ونسبت ح ب ب آ اعنی اح چون نسبت اح ب ر و دیگر بجهت تساوی زاویه ر ب آ







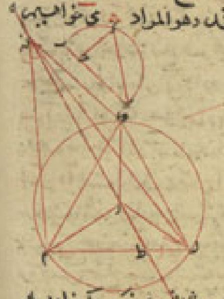




باب کرح حرا ضعف راب باشد لىا و دیکر بجهت الک قوس حر کو ضعف قوس ب ر لبت
وزاویه حا ر ضعف زاویه راب باشد کرح بس حا ر حرا متساوی باشند واح جند حر وا
بس نسبت ب ح ح ر جون نسبت حر باشد بوک بس ب ح مقسوم باشد برر بنسبت
حد کور ودح مساوی اح وضلع مخمس او برر وهو المراد ∴ جون قطر دایره منطق باشد ضلع
مخمس او اصغر باشد فرض کنیم کی دایره مخمس اب ر ح باشد وقطر ارس ح برون آدیم
واز وصل کنیم وطاک جند ربع طاب کنیم س ح ر بس مثلث الک ا د م بجهت اشتراک زاویه
آ وتمام زاویه ل م علی ما لا یخفی متشابه باشند لىا با ک و دنسبت اط با ا ر جون نسبت طک بطح وا مال نسبت اط اعنی
ب ط بطک جون نسبت ا ر بدم ا ر و ونسبت ربع ب ط اعنی طک بطک جون نسبت ربع ا ر اعنی ضعف



ور ک حرح بدم اعنی جون ل ر ملا حرح دبترکیب نسبت ک ل بطک جون نسبت
ور ک باشد علی انه خط واحد بدک ح ر ونسبت مربع ک ل بمربع ط ک جون مربع
ور ک باشد بمربع ور ک ک ح ر دبجهت الک ا ر ور زاویه مخمس است ور ضلع او جون
متصل شوند ومنقسم شوند بر دو نسبت ذات وسط وطرفین مد ا د ومربع ور ک خمسه
امثال مربع ور ک باشد ر بس مربع ک ل خمسه امثال مربع ط ک باشد مد لکن ب ک خمسه
امثال طک است بس نسبت ب ک بطک جون نسبت مربع ک ل باشد بمربع ط ک اعنی جون
نسبت ل ک بطک شاه ر ط ک بس علم عکس مساوره خاسه ل ک وسط فی النسبه باشد باب ب ک
طک بس مربع ب ک خمسه امثال مربع ل ک باشد مد جه ایشان بر نسبت خمسه بواحد اند منطق باشند در قوت و متباین در طول
وس بجهت الک ب ک منطق است در طول جه خمسه اثمان ب ح منطق است در قوت بر ک ل بمربع خطی کی بباین اوست
جه قوت او بر مربع ب ل د ضعف سطح ب ل در ل ک دارد مجموع بباین مربع ل ک است بجهت تباین ب ک ل ک وا الا لزم
اند کی ب ک ک ل مشترک باشند ما ک بس ب ک منفصل رابع باشد وسطح ب ح در ب ک جند مربع ب ا است ر و جه نسبت
ح ک ب ا جون نسبت ب ا باشد ب ک لحر با ح ر بس ب آ کی قوت برین سطح اصغر باشد وهو المراد ∴ می خواهیم
کی در کره مفروض مخروطی سازیم کی او را جهار قاعده مثلث متساوی الاضلاع باشد وبیان
کنیم کی مربع قطر کره اب است وثلث کنیم او را بر ح س و بر وضف دایره او ب رسم
کنیم وعمود ح ر برون آریم با آ واز وصل کنیم ودایره بسازیم کی ضعف قطر او جند ر ح



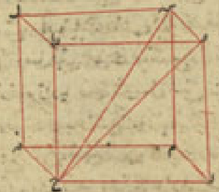
باشد ودر و مثلث ح ل م متساوی الاضلاع فرض کنیم کی مرکز ر است اح واز و عمودی بر
سطح دایره در جهت ر ح برون آریم س ما وفصل کنیم ونقش حا حا وحصل کنیم کی ل ح ح
بس مخروط ح ل م ح مطلوب باشد جه نسبت ا ر ر ح شاه جون نسبت اب ر ح باشد مکرر ساده
خاسه جه جون نسبت اب است ب ر وهم شاه لحر با ح ر دان نسبت شاه جون نسبت اب
ب ح است ح ر وسط است ودر نسبت بیان اب ب ح ح ک است بس مربع او ثلثه امثال
مربع ر ح باشد مد اعنی ح ر بس ح ک مساوی او باشد با ر ومجنین در سایر اضلاع و دبجهت الک در مثلث ک ر ح وحا زاویه
ر ح قایمه اند واضلاع نظایر کی محیط اند باشان متساوی بس ک ح جند او باشد وا ر ومجنین در سایر خطوط بس اضلاع مخروط
متساوی باشند ونصل کنیم ر ک جند حر ک حا بس نقطه جندان باشد بس جون مرنقطه ضعف دایره بسازیم واو را بکرد انیم
برنقط ک ل م بکرد و طاک جه اینها ر ک ر ل ر م جون حر ر وسط اند دو نسبت بیان طا ر رند بس مخروط واقع باشد در کره
مفروضه وبجهت الک نسبت مربع اب بمربع او جون نسبت اب است ا ح بس مربع قطر کره مثل و نصف مربع ضلع مخروط
باشد مد وهو المراد ∴ ومن می کویم ان مجسم را مثنیث ناری کفند ∴ و دیگر می کویم طریق ساختن مثلثی متساوی الاضلاع در
دایره مفروض ان است کی مثلثی متساوی الاضلاع بر خطی کیف اتفق بسازیم آا ودر دایره مفروض مثلثی کی زوایا او مثل زوایا
مثلث معمول باشد م ح بس بجهت تساوی زوایا مثلث معمول در دایره تساوی قسی لازم آید ∴ واز تساوی قسی تساوی او تار
لحه ح ∴ می خواهیم کی مکعبی بسازیم در کره مفروض وبیان کنیم کی مربع قطر او ثلثه امثال مربع ضلع اوست فرض

کنیم

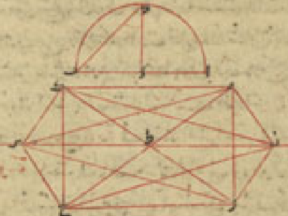
کنیم کی قطر اب است وثلث کنیم او را ر ح س و بر ضعف دایره اب رسم کنیم و برون آریم عمود ح ر ما آ دوک وصل کنیم ور ک



جند م ر وضع کنیم حر آ ما ر و رو مربع ر ط بسازیم م ر آ انکاه مکعب ر ک س ا ما حر آ کی
او مطلوب باشد جه وح س ح وصل کنیم بس مربع س ح جند مربع س ر ر وح باشد م ر آ
ومربع وح جند مربع ر د ر ح م ر آ بس مربع س ح ثلثه امثال مربع ر ک باشد اعنی ر ک ونسبت
اب ب ح جون نسبت مربع اب است بمربع ب ک ل ح مع ر ما ط بس مربع اب ثلثه امثال مربع
س ح باشد مد بس اب س ح مساوی باشند وجون رسم کنیم بر س ح نصف دایره وبکردانیم
او را بنقطه ر بکرد و منطبق ل ح جه زاویه س ر ح قایمه است ومجنین بهایر نقط مکعب بس



او واقع باشد در کره اب وهو المراد ∴ ومن می کویم این مجسم را نسبت بارض
کنند ∴ می خواهیم کی در کره مفروض مجسمی بسازیم کی او را هشت قاعده مثلث متساوی
الاضلاع باشد وبیان کنیم کی مربع قطر کره ضعف مربع ضلع اوست فرض کنیم کی
قطر اب است ونصف کنیم او را بر ح ک آ و بر نصف دایره اح ب بسازیم وعمود ح ر برون آریم ما آ ودح ک وصل کنیم
ور ک مثل ح ک وضع کنیم حر آ با ما آ و بر و مربع ح ر بسازیم م ر آ ر ح ر ک وصل



کنیم ما متقاطع شوند بر ط واز و عمودی بر سطح مربع بکرد در جهت ل م برون
آریم س ک واز و ط ل م طح مثل ا ر فصل کنیم حر آ ر ه ل ر ر ح ل ک ر ه س
ر ک س ر وصل کنیم بس مجسم ر ه ل ح ک س ح مطلوب باشد جه س ح قوت
بر س ر ح ر متساوی م ر آ و س ح جند ر ل است کی قوت بر ط ر ط متساوی م ر آ
بس ط ا ر جند ر ک باشد ومجنین ط ح ط ک وط ا کا س ک ر جند امثال ر ط
بس جمیع خطوطی کی واصل است میان نقطه مربع ونقطه متساوی باشند بس
قواعد هشت کانه متساوی الاضلاع باشند وجون بر ط نصف دایره بسازیم وبکردانیم او را بنقطه مربع
بکرد و الا خلف لازم آید جه اینها جند ر ح اند بس او واقع باشد در کره اب وبجهت الک مربع اب ضعف مربع ب ح است ما
ر ک مربع قطر کره ضعف مربع ضلع مجسم باشد وهو المراد ∴ ومن می کویم این مجسم را نسبت بهوا کند
∴ می خواهیم کی در کره مفروض مجسمی سازیم کی او را بیست قاعده مثلث متساوی الاضلاع

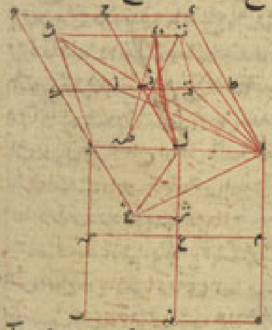


باشد وبیان کنیم کی ضلع او اصم باشد اکر قطر کره منطق باشد فرض کنیم کی
قطر کره اب است واو را بر ح جند خمس او فصل کنیم ر ح و بر نصف دایره
اب رسم کنیم وعمود ح ر برون آریم با آ و ر ک وصل کنیم ودایره
رسم کنیم کی نصف قطر او جند ر ک باشد جون ر ح ما را در وو
مخمس ر ح ک بسازیم ما ک ر ونقی او را برک م ن ع
ر ه نصف کنیم ک ط ح او را دو عشر وصل کنیم واز
نقطه مخمس بر سطح او اعمده ر ف ر ق ط ر ح ش ر حت
فصل کنیم نصف قطر دایره برون آدیم س ا ما ح آ ومیان زوایا
وصل کنیم تا مخمس ل م ن س ع حاصل شود ومیان زوایا
دو مخمس اعنی ده خط وصل کنیم کی هر یکی از آن مساوی ضلع
مخمس دایره باشد ل ح جه در قوت جند ضلع مسدس وعشر
باشد وح ثلث متساوی الاضلاع حاصل شود کی قواعد آن
اضلاع مخمس باشد ومیان دو مخمس ایشان وصل کنیم کی موازی بو س ه
باشند ل ا وح مثلث دیکر تمام شود وفرض کنیم کی مرکز دایره ث

اضلاع مخمس
لسه حا و از و عمودی بر

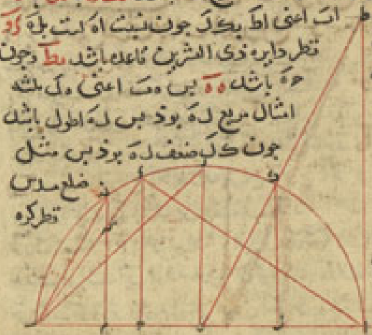
سطح او بجانبین برون آریم س ا وفصل کنیم از و ش ح جند ضلع مسدس وح ک جند ضلع عشر ح آ ومجنین ش ص از جانب دیکر

چند ضلع معشر را وصل کنیم ث ه ضعف قطر رخ ث موازی و مساوی او را آو وصل کنیم بیان وی مخمس اعلی و بیان کرد ثم
خ ثلث حاصل شود و وصل کنیم بیان زوایا مخمس ثانی ازان در کی در دایره انه بیان صه کی شکل تام شود و هر کی از خطوط
نه چند ضلع مخمس باشد رح جه در قوت مثل ضلع مسدس و معشر باشد دائن بان ظاهر شود کی در شدنا کی و صه جمع شده اند
بیان ث و نقطه لرع سه ثم دصل کنیم و دداخ بر ک جمع شده اند بیان خ و نقطه ث ثم و ثم دجهت الک برک مقسوم
است برخ بنسبت ذات وسط و طرفین بس ث ک اعنی صح در ح مساوی مربع شخ باشد بر ک اعنی خ ث بس
خ ث وسط باشد در نسبت سان صح خ ک بر ک وجون برهه ک ضعف دایره و هر کنیم نقطه ف بگردد بیکس طاک
و همچنین سایر خطوط شکل همین سبب بیبنه و نصف کنیم ث خ را آ ط آ بس مربع ک آحمسه امثال مربع خ آ باشد ه
ونسبت صه ا شخ جون نسبت ایشان است چه صه ک ضعف ک آ است و شخ ضعف خ آ بس مربع خ آ صه ک خمسه امثال
مربع شخ اعنی نصف قطر دایره باشد و مربع ات خمسه امثال مربع مه ک بود جه امثال بر نسبت ات مه ک انی لح
باخ ک با طاک بس صه ک حد است باشد بس شکل در کره مفروض افتاده باشد و جون ضلع او ضلع مخمس است اصغر باشد
مد دهو المراد ۞ و من می کویم حکم باک داوه سقط زوایا نکرده دراصل بیان کرده است بل عکس او بیان کرده است و دیگر
منفی ضلع باشد کی قطر داوه منطق باشد و اجا قطر کره منطق است نه قطر داوه ولکن جون مربع نصف قطر دایره
خمس مربع قطر کره است قطر داوه منطق باشد در قوت نقط و نسبت قطر داوه کی منطق فرض کنند بقطر داوه کی
منطق باشد در قوت نقط جون نسبت ضلع مخمس اولی باشد کی اصغرست مد ضلع مخمس ثانیه ات دجهت تشارک قطرین
در قوت ضلعان متشارک باشند در قوت ح بس ضلع مخمس داوه ان شکل متشارک اصغر باشد در قوت نقط و ما بیان
کرده در مدح کی متشارک اصغر اصغر باشد و اگرچه متشارکت در قوت نقط باشد بس ضلع این شکل اصغر باشد و این
شکل را نسبت با کنند ۞ می خواهیم کی در کره مفروض مجسمی بسازیم کی او را دوازده قاعده مخمس متساوی الاضلاع والزوایا
باشد و بیان کنیم کی ضلع او منفصل باشد جون قطر کی منطق باشد فرض کنیم کی سطح ات دح مقاطع بر قوائم از سطوح
مکعبی باشد کی در ان کره انه و نصف کنیم جمیع اضلاع ایشان برح ط ک



ل م ن س ح آ و وصل کنیم بیان ایشان خطوطی متقاطع موازی اضلاع و قسم
هر یکی از ط ک ث ع ک کنیم بر نسبت ذات وسط و طرفین لرد و نجزء کنیم
کی اطول ف ن ف ق ع ث ر ثم است و برون آدیم ازدو ژ ثم اعمده ق ث
ژ ث شخ بر سطحین مساوی ف ث س آ با و آ و وصل کنیم اذ اخ ات ث
ثد ح بس مربع طف ق اعنی مربع اط طد بل مربع اذ مرا ثلثه
امثال مربع ق ث باشد ح اعنی ق ث بس مربع ات اربعه امثال مربع ق ث
باشد مرا وات ضعف ق ث ک اعنی ق ر بل ت ث لرا بس ات حد
ت ث باشد و همچنین هر یکی ارثد نخ خ آ بس اضلاع ات ث ح
مساوی باشند و عمود ک بر سطح اح برون آدیم سا و وک لح وصل
کنیم و جهت الک نسبت ف ک اعنی ن ط بنخ اعنی ق ث جون نسبت ق ث بنه ک است اعنی ق ث بنه ک اعنی ط ق د ک
موازی شخ است و ما جه هر دو عمود اند بر سطح ات و بر ک موازی ک ث د و ما جه هر دو عمود اند بر سطح اح بس خط ح لح
متصل باشد بر استقامت لا ک والد خطی مستقیم است بس مخمس ات ث خ ح در یک سطح باشد صه ما کی سطح ایشان
است و ات از وصل کنیم و طا ژ مقسوم است برک بر نسبت ذات وسط و طرفین و ژ و اطول ط ف ژ بس مربع طا ژ ث
اعنی مربع طا ژ ژ ث ثلثه امثال مربع طف باشد ح اعنی آ و جون مربع طا اشرک کبریا اربعه امثال مربع
آ طه چندان باشد کی مربعات ژ ث و ژ طا اعنی مربع ا ژ مرا بل مربع اث مرا بس مربع اث اربعه امثال مربع اط
باشد و مربع اث اربعه امثال مربع آک است و ث بل اط بس ات اث متساوی باشند بس زاویه ات اخ دیسلوی
باشند ح آ و مثل این بیان کنیم در زاویه و ث ث ساوی ایشان است بس زوایا مخمس مساوی باشند ح وادیکی
از اضلاع مکعب است و مکعب را دوازده ضلع است بس جون بر هر ضلعی مخمسی چنین رسم کنیم شکل تام شود و او را دوازده قاعده
مخمس

مخمس باشد و ث اخراج کنیم تا ملاقی قطر مکعب شود و مخمس بر نقطه حیث قطر کنیم ما دا و مثل نصف ضلع مکعب است
ع م ما و صه ک بر ک مقسوم است بنسبت ذات وسط و طرفین ک جه نصف صه جنانکه ما است و صه ک جند ث ک و مربع صه ک
برک اعنی ث ک بل ث ک اط اعنی مربع صه ک مرا ثلثه امثال مربع صه ک است ح اعنی نصف ضلع مکعب و نصف قطر
مکعب مرا مخمس است جه مربع قطر مکعب ثلثه امثال مربع ضلع اوست بس ک بس خطوطی کی خارج باشد از صه ک برو زوایا مخمس
ساوی باشند بس کره کی محیط باشد بمکعب محیط باشد بشکل و جون ضلع مخمس اطول قسمین ضلع مکعب باشد جون اورا
قسمت کنند بنسبت ذات وسط و طرفین مد جه ضلع مکعب ونر زاویه مخمس است ضلع مخمس منفصل باشد ط دهو المراد
و من می کویم منفصل اتفاق بود کی ضلع مکعب منطق بود کی منطق نکرده است الا الک مربع قطر جون ثلثه
امثال مربع ضلع است د بس ضلع منطق باشد در قوت نقط و جون در خط کی منطق باشد و طول در کی منطق
در قوت قسمت کنند بنسبت ذات وسط و طرفین نسبت خط خط جون نسبت هر قسمی باشد بنظیر او و جنانک بیان شد بود کی
کرده شود و جون خطان متشارک باشند در قوت نصان همچنین باشد ح بس ضلع این شکل بجهت الک در قوت متشارک
منفصل است منفصل باشد مد ح و دیگر این بیان مبنی است بر الک جون خطوط متساوی را قسمت کنند بنسبت ذات وسط و طرفین
اقسام اطوال متساوی باشند و همچنین قصار و بیان این برهن توب واضح شود و این شکل را نسب بنا کنند ۞ می خواهیم کی
ارب و ضعیف است کنیم بر م ح آو تنک ابر ح آ س د عمود د ح ه ک برون آدیم ما و صه ک او کره فرض کنیم کی قطر کره است و رسم کنیم بر و نصف دایره
کو و ده ک ضلع مکعب کو وه ک ضلع ذی الثمانی قواعد لح عمود اط برات برون آدیم ما آ و صه ک ا و ده ک وصل کنیم بس اه ضلع مخروط باشد
ده ک موازی ط آ برون آدیم لا بس نسبت ط آ اه جون نسبت ک ک ک ه باشد و ک ط آ ضعف اه است بس ک ک ضعف
که باشد مد ه و مربع ط آ اربعه امثال مربع اه است بس مربع ک ک اربعه امثال مربع که باشد که ک با مد یا و ک
نقط و مربع ه ک اعنی ه آ خمسه امثال مربع ه ک باشد مرا و نسبت
بس مربع ات خمسه امثال مربع ه ک باشد که ک با مد آ بر کی ضعف
ات ضعف ه ک است ه ک ضعف ه ک بس ح ث باقی ضعف
امثال ه ح باشد بس مربع ه آ خمسه امثال مربع ه ح باشد و خمسه
اه ح و ه ک فصل کنیم جند ه ک ح آ عمود ه ک اخراج کنیم ما آ د
لم ا باشد و مثل ه ک است یا ح ولا آ جند ه ک ک دجهت الک لح
دایره ذوالعشرین است مد ک هر یکی از آ ح ضلع معشر او باشند جه
ساوی ضلع مسدس داوه ذی العشرین است و ضعف ضلع معشر او
یط و ند ک وصل کنیم بس او ضلع مخمس اوباشد ک اعنی ضلع ذوالعشرین
یط وجون ه ک بر ک ح بنسبت ذات وسط و طرفین قسمت کنیم
لد ک سه که اطول ضلع ذی الاثنی عشره قاعده باشد مد جه سه ک ضلع
مکعب است جند ه ک زاویه مخمس ذوالاثنی عشر قاعده است ح د ظاهر است کی او ضلع مخروط اطول است ا مه ک و ضلع ذی الثمانی
قواعد و او از ه ک ضلع مکعب و او از سه ک ضلع ذی العشرین قاعده و سه ک از سه ک ضلع ذی الاثنی عشر قاعده جه مربع اح
امثال مربع ح ک است ک ک و مربع ه ک ثلثه امثال اوجه نسبت مربع ح ک بمربع ه ک اعنی نسبت ح ک بدک ثلثه حک بط ک
جون نسبت ح ک است سا ح ک و ح ک ثلثه د آ است بس مربع ح ک ثلثه مربع ه ک باشد مد ک بس اح اطول باشد
ازوک د اوساوی اطول اوز وهر یکی ازام ه ک مقسوم انه بنسبت ذات وسط و طرفین داطول ایشان م ک
سه ک بس م ک اعنی م ن اطول باشد ازسه بس سه ک یساوی اعظم باشد ازد مرا دهو المراد ۞
ومن می کویم در جها اشکال کرده است کی خطوطی کی مقسوم باشند بنسبت ذات وسط و طرفین دیکی بنسبت منفصل
نزدیک اطول از اطول اطول باشد از اطول از اقصر و بیان این ازبش رفته است و دو آخر مقاله رابع عشر ساید ح و از
جنت بیان ان اجا فرض کنیم کی ات ده مقسوم اند برح ک و همچنین می کویم نسبت ات با ح جون نسبت ده باشد بده ک ولا





جون نسبت ده بازایج ... [illegible]

[illegible]

... حکمی ثابت آورده است در آخر این مقالت ... [illegible]

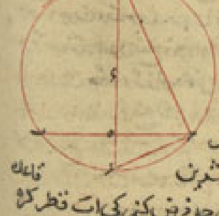
[illegible]

مقالت چهاردهم از فن اول از جمله چهار فن که در علم ریاضی است

و این ملحق است بکتاب اقلیدس و منسوب با ابسقلاوس ده شکل است

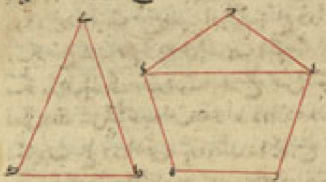


[illegible]



[illegible]





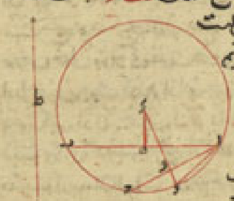
[illegible]



[illegible]



[illegible]



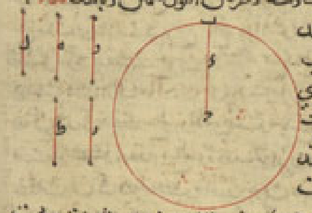
[illegible]



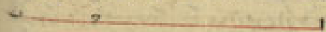
[illegible]



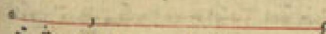
ح مخمس خمسه امثال مثلث اوت باشد اعنی سطح مخمس وهو المراد ∴ نسبت سطح ذو الاثنی عشر بسطح ذو العشرین کی واقع باشد
در کره چون نسبت ضلع مکعب او باشد بضلع ذو العشرین او جه مخمس و مثلث با دایره ایشان نظیر باد کردایم
و ب ح ضلع مکعب ک ح وصل کنیم پس ا ب مثله اربع نظیر باشد اکز سطح اب دو چند ا ب
ط ب ح درفض کنیم کی حه لست جند سطح مخمس لست ک ن پس سطح اب در دوازده شکل ح
اعنی دو ده شکل ب ح جه ان ده وان دوازده جهت انک شش شکل ب ح اند ساوی
ا ند جون سطح ذی الاثنی عشره باشد دو دیگر بسطح اب دو ده ضعف مثلث لست ما ا بس
سطح اب در عشره امثال ده جون سطح ذو العشرین باشد بس نسبت سطحین جون نسبت
ط ح ب ده اعنی نسبت ضلع مکعب و ضلع ذو العشرین باشد ا ک وهو المراد ∴ نسبت ضلع مکعب کره بضلع ذو العشرین او جون
نسبت خطی باشد کی قوی باشد بر خطی کی قسمت کرده باشد او را بر نسبت ذات وسط و طرفین و اطول قسمین او را با خطی کی قوی
باشد برود بر اقصر ایشان جه خط ب ح فرض کنیم کیف اتفق و او را بر نسبت ذات وسط و طرفین قسمت کنیم ل د و ده اطول
قسمین اوست و سعد ح ت دایره اب و سم کنیم و فرض کنیم کی ه ضلع مثلث او و د و تر زاویه مخمس او اعنی ضلع مکعب کره
کی محیط شود وا این دایره بقاعده ذو الاثنی عشر و ذو العشرین او ح و د خطی قوی بر ح ت ب د پس او ضلع مخمس او باشد
د ح جه ه ضلع عشر اوست د ک با ب ح ده خطی قوی و ح ت ب ه ح ک جند ح ه ضلع معشر پس مربع ه مثله امثال مربع
ب ح باشد ما ح و مربع ط مثله امثال مربع د ه لست ح ح اعنی ک پس نسبت ه ب ح جون نسبت ط باشد بل ک و و بابدال
ط
نسبت ه بط جون نسبت ب ح باشد بک و ه و جون قسمت ک کنی بر نسبت ذات وسط و طرفین اطول قسمین ده باشد م ک به ک



ضلع مخمس لست و د و تر زاویه او ک ح پس نسبت ک و جون نسبت ب ح باشد
بل از برای انج در آخر ک ا و کتیم اعنی ه بط و بابدال نسبت ه و بنا اعنی ضلع مکعب
و ضلع ذو العشرین جون نسبت ه باشد بط و ه اعنی نسبت قوی بر ب ح و ح ه قوی
بر ح ب ه وهو المراد ∴ و می گویم بیان بک مختلج نیست بل کی بی او ظاهر
حکمی بی شکل نسبت مجسم ذو الاثنی عشر با مجسم ذو العشرین کی واقع باشند
در کره جون نسبت ضلع مکعب کره باشد بضلع ذو العشرین او جه توهم کنیم اضعاف
اقطار کی خارج شوند بر دو شکلین امتصل شوند بمخروطاتی کی رووس ایشان مرکز باشد و قواعد مخمسات و مثلثات و جهت
تساوی دایره مثلث و مخمس ح بعد ایشان از مرکز ساوی باشد پس اعمده کی واقع باشد از مرکز بران قواعد اعنی ارتفاعات
ان مخروطات متساوی باشد پس نسبت و احدی با و احدی نسبت قاعده بقاعده باشد ه ت و نسبت جمیع بجمیع جون
ح
نسبت سطح محیط جمیع باشد بسطح محیط جمیع ح ه اعنی نسبت ضلع مکعب بضلع ذو العشرین ح وهو المراد ∴ هر جه
عارض خطی شود کی قسمت کرده باشند او را بر نسبت ذات وسط و طرفین از جهت نسبت عارض هر خطی شود کی
او را همچنین قسمت کنیم از ان جهت جه فرض کنیم کی ا ب ح ح مقسوم باشد این چنین و اطول ا ح و ده خطی که اتفق
و قسمت کنیم او را همچنین ل د و اطول او ه ک پس نسبت ا ب با ح جون نسبت ا ح باشد با ح ت و نسبت ه ک بد ک جون
نسبت ک د بد ه و نسبت سطح ا ب در ب ح بمربع ا ح جون نسبت سطح ه ک در ه د بمربع ک د جه هر دو نسبت مثل لست م ر و
و نسبت اربعه امثال ا ت در ب ح بمربع ا ح جون نسبت اربعه امثال ه ک در ه د بمربع ک د و ترکیب نسبت جمیع اربعه امثال
ا ت در ب ح با مربع ا ح اعنی ا ت ب ح جون متصل شوند ح ک مربع ا ح جون نسبت جمیع اربعه امثال ه ک در ه د باشد
با مربع ک د اعنی مربع ه ک ه د جون متصل شوند ح ت بمربع ک ح ه پس نسبت ا ت ب ح جون متصل شوند با ا ح جون نسبت



ه ک ه د باشد جون متصل شوند ک د و ترکیب نسبت ضعف ا ت اعنی
نسبت ا ت ب ح با ا ح جون نسبت ضعف ه ک باشد بد ک ه و نسبت



ا ت با ح جون نسبت ه ک بد ک و جون نسبت ب ح باقی بد ک باقی ط ه
و بابدال نسبت ا ت بد ه جون نسبت ا ح باشد بد ک و نسبت ح ت بد ک ه و ه پس هر جه عارض شود عارض دیگر شود
وهو المراد ∴ و روشن شد کی هر خطی کی اتفاق جون قسمت کند او را بر نسبت ذات وسط و طرفین نسبت خطی کی قوی
باشد

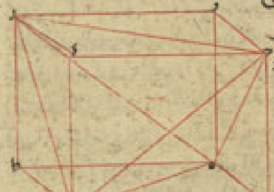
باشد بر دو با اطول قسمین خطی کی قوی باشد برود اقصر ایشان جون نسبت ضلع مکعب کره باشد بضلع ذو العشرین ط و جون نسبت سطح ذو
الاثنی عشر او بسطح ذو العشرین او ح و جون نسبت مجسم او بمجسم ان مانک در حکم بی شکل روشن شد ∴ و این آخر مقاله چهاردهم است کی منسوبست با ابسقلاوس

مقالت پانزدهم از فن اول از جمله چهار علم کی در علم ریاضی لست

وان منسوب لست هم با ابسقلاوس شش شکل است جون قسمت کنند ضلع مسدس دایره بر نسبت ذات وسط و طرفین
اطول قسمین او ضلع او ضلع معشر باشد ∴ مثلا ا ب قسمت کردند بر ح همچنین ح اطول ب ح لست جه فرض کنیم کی
ا ت ضلع مسدس ب د ح خط ضلع معشر متصل شود پس ا و ب ت مقسوم باشد این نسبت ب ح و فرض کنیم کی ه و ساوی ا ت
لست و مقسوم بر د همچنین پس و ه ساوی ب ح باشد ب ک چه بابدال نسبت و د ب ح جون نسبت ده و ا ساوی باشد ب ه جه
نسبت ده ب د جون نسبت ب ا لست ب ح ب ک و نسبت ا ک ب ا ت جون نسبت ه و ب د ب ک و تفصیل نسبت ا ت ب ح جون
نسبت د ه ب ده ب ر ه پس سطح ا ت در ده جون سطح ب ه باشد در ر ب د ت ذات شکل



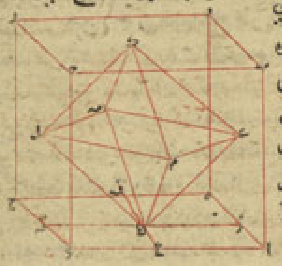
ده ب د پس سطح ده در ده جون سطح ب ه باشد در ر و جون مربع ده بود ب ر د پس ب د
در ر جند مربع ده باشد و ر د اعنی ب ح مثل ب ه پس ب ح ضلع معشر باشد وهو المراد ∴ و می گوییم ظاهرا این شکل در
اول مقاله چهاردهم بوده باشد و سهوا اینجا نقل کرده باشد جه بعضی از احکام ان مقاله باین محتاج لست و در مقاله هیچ
احتیاج باو نیست ∴ و با ان همه بیان از خط ده مستغنی لست جه جون نسبت ا ت ب ح جون نسبت ا ک لست ما ت ب ک پس
بتفصیل نسبت ا ح ب ح ت جون نسبت ه ت باشد ما ت ب ر ه پس سطح ا ه در ا ت اعنی
مربع ب ح ب ر و جون سطح ه ت باشد در ب ح ب و د پس ب ح جند ه ت باشد وهو



ح
المراد ∴ می خواهیم کی مخروطی متساوی القواعد در مکعبی جون ب ر با زیم ار د ح
ا ح ا ه ح ه ره وصل کنیم کی مجسم ا ح ه ر مطلوب باشد جه اضلاع او جهت اقطار
اضلاع مکعب لست متساوی باشد پس مثلثات ا ح ر ا ح ه ا ه ر و ح ه ر جهار کانه
کی محیط اند بمجسم ا ح ه ر وهو المراد ∴ و می گوییم احاطت مکعب مخروط
ط
نه بران تعبیرست کی از پیش رفت اعنی ماس زوایا و اضلاع جه ان ماس
فضول شرک و اضلاع لست ∴ می خواهیم کی در مخروطی متساوی اضلاع
القواعد جون ا ب ح د ذو ثمانی قواعدی بسازیم حیف اضلاع شش کانه او کنیم ه ح و خطوط را وصل کنیم کی ذو ثمانی قواعد

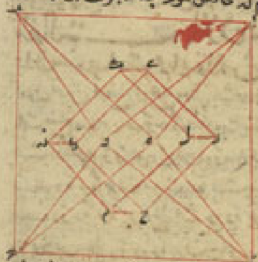


ح ر ل و ط ه حاصل شود ساوی الاضلاع جه اضلاع ایشان انصاف اضلاع مخروط متساوی اند مثلا
ر ح نصف ح ه لست جه نسبت ایشان نسبت ا د ا ح لست ر و بسبب تشابه مثلث ا ح ا ه ک جنانک
تقریر ان جند موضع رفت و باقی را برین قیاس کن سه مثلثات هشت کانه کی محیط اند
ی
بمجسم معمول متساوی و متساوی الاضلاع باشد جون ر ح ک ل ح ط ط ح ه و ح ر د
مقابلات ایشان جون ط و ه ه و د ر و ک ل و ط وهو المراد ∴ می خواهیم کی در
مکعبی جون ا ب ح د ه و ر ح ذو ثمانی قواعدی بسازیم وصل کنیم میان نقطی
کی اقطار قواعد مکعب بران متقاطع شوند کی ذو ثمانی قواعد ح ط ل ک م ح حاصل شود جه ما جون اخراج کنیم از ط ح

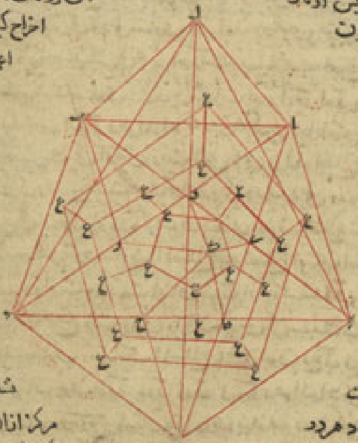


ط ف موازی ه د ا ا و ط ف ه موازی ا د همچنین در سایر اضلاع خطوطی متساوی
حادث شوند جون ح ع ط ف ط ر ط ق جه انصاف اضلاع مکعب باشند و اعمده
باشند از ان نقط بر اضلاع مکعب ک ط ا جه اضلاع مکعب جنین اند و ایشان
موازی اضلاع دهر دو از ایشان کی در دو سطح متقاطع باشند محیط باشند
بزاویه قایمه پس اوتاد ایشان و ان اضلاع شکل معمول اند متساوی
ی
باشند ک ا اعنی خطوط ل ک ل ط م ک م ل م ح م ط م ک م ک
م ح م ط بل مثلثات ح م ط ح م ک ک م ل ل م ط م ک ل م ح ط
ط م ح ح م ک وهو المراد ∴ می خواهیم کی در کنیم مکعبی را

در دو شاف زاویه چون اه حکه و مراکز مثلثات هشت کانه اند اعنی ا د ه ح ح و ک ه آ ا و ک ر ه ح حوک سه آ بردن آ د ب
اعنی د ح ط ی ک م ن ک ک ک د ه ک و بیان آنان وصل کنیم کی مکعب د ح ط ی ک ل م ن حاصل شود چه ما جون از مراکز



اعمده بر اضلاع مثلثات بیرون آریم سه آ متساوی باشد بجهت تساوی مثلثات و اضلاع
ایشان و محیط باشند بزوایا متساوی چه هر دو قاعده از قواعد دو الثمانی محیط باشند
بزاویه متساوی ان زاویه کی دو قاعده دیگر باو محیط باشند پس اوتار این زوایا
کی ازلاقی اعمده حاصل شده باشند اعنی اضلاع مکعب متساوی باشند د آ هر چهار
از ان محیط بسطحی و چون وصل کنیم میان مراکز و نقطه زوایا چون ده ط ه ح ه
ک ه ل ک و ز د م ر ک ه ان خطوط متساوی باشند چه بیش مراکز از ه ک متساوی
است و محیط بزوایا متساوی چه زاویه کی نزد ه ک حاصل شده است از تلاقی دو سه
مثلثات متساوی اند پس اوتار ایشان اعنی نظر د ح ح و قطر ه ق ر ک م متساوی
باشند د آ پس د ک ه ن بل جمیع مربعات بهمین بیان قائم الزوایا باشند و شکل مکعب و هو المراد. و می خواهیم کی در ذو عشرین
قاعده چون ا ب ج د ه و ح ط ک ل ذو اثنی عشره قاعده بسازیم مراکز مثلثات بیست کانه او و ان انست کی نشان ع بیان کرده ام
بیرون آریم د ک و د ه و بیان ایشان خطوط ع ع وصل کنیم کی شکل حاصل شود چه ما جون اخراج کنیم از مرکز اعمده بر اضلاع
مثلثات سه آ متساوی باشد بجهت تساوی مثلثات و اضلاع ایشان و محیط باشند بزوایا متساوی چه هر دو قاعده از قواعد ذو العشرین
محیط باشند بزاویه متساوی زاویه کی دو قاعده دیگر باو محیط باشند پس اوتاد ان زوایا کی اضلاع
شکل اند متساوی باشند د آ و هر خمس از ان محیط بسطحی و دیگر چون اخراج کنیم ذو
العشرین و اتلاقی کی بر زاویه مقابل کند خ و از منتصف قطر اعمده بیرون
آریم ما آ بر مثلثات خ کانه کی زوایا آ ایشان ملتقی باشند بر هر دو طرف
نظر بر مراکز مثلثات آ اند چه مربع نصف قطر مساوی مربعات
اعمده باشد و مربعات کی از نشانها اعمده بزوایا مثلثات رفته
باشند مرآ پس ان خطوط متساوی باشند و ساقط اعمده
مراکز مثلثات و ان اعمده متساوی باشند چه مربعات ایشان
مساوی فضل مربعات انصاف اقطار باشند بر مربعات آن
خطوط مساوی مرآ انگاه چون اخراج کنیم از مواقع اعمده
بر قطر سه آ بر یک نقطه از قطر جمع شوند چه بعد مراکز مذکور
طرفی القطر متساوی است و چون اعمده بر یک نقطه مجتمع باشند
خمسه کی واصل اند بین المراکز در یک سطح باشند و دیگر خمسه
مراکز مثلثات از ان نقطه کی اعمده بر و مجتمع شده اند و تساوی ابعاد هر دو
زوایا مخمس متساوی باشند چه از ابعاد مذکوره مثلثاتی متساوی کی اضلاع ایشان
و قواعد ایشان ما بین المراکز اعنی اضلاع مخمس حادث شوند و زوایا قواعد متساوی باشند ح آ و هر دو از ایشان زاویه باشند از زوایا مخمس
پس زوایا مخمس متساوی باشند و بجهت المکرر به زاویه از زوایا مخمس متساوی یک زاویه اند از زوایا شکل معمول ح آ زوایا شکل معمول متساوی
باشند و هو المراد. و نیز می کویم کی این بیان ذو العشرین و ادو ذو الاثنی عشره توان ساخت چه زوایا مجسمه هر یکی بعدت قواعد ان دیگر
چه مجموع زوایا سطح ذو العشرین شصت زاویه است کی از هر پنج کی ملتقی شوند بر نقطه زاویه مجسمه حاصل شود دو العشرین را ط ح پس
زوایا مجسمه او دوازده باشد چون عدد قواعد ذو الاثنی عشره و مجموع زوایا سطح ذو الاثنی عشره سی و شش زاویه است کی از هر سه
کی مجمع شوند بر نقطه زاویه مجسمه باشد ذو الاثنی عشره را پس زوایا مجسمه او بیست باشد چون عدد قواعد ذو العشرین و هو المطلوب. و چون
ابنیه در صدد این فن و علوم داخله بدون آن از ایراد متفرعات و دیگر حواشی اشتغال نمودن متقدم رسید این فن را بدین مقالت و مقالات را بدین
شکل ختم کنیم و شروع در فن ثانی کنیم از جمله رابع کی در علم ریاضی است بعونه و حسن توفیقه و ان فن مجسطی است.



ان زوایا کی اضلاع
اخراج کنیم ذو
اعمده بیرون
طرف
ان
از
خطوط
متساوی ابعاد
مرکز ازان مراکز
ابعاد مراکز باشد ازان نقطه

 فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است در تلخیص مجسطی بطلمیوس

یعنی ترتیب بطلمیوس چه معنی مجسطی ترتیب است چنانک حکیم ابو نصر فارابی در اول مجسطی بیان الحق فی ضمان الصدق کفته است کی ترجمه
المجسطی الترتیب والا این علم پیش از بطلمیوس بوده است اما مدون نبوده است و در آخر همین کتاب اشارت بیان کرده کی ما خواستیم کی
آنچ متقدمان ادراک کرده بودند و آنچ ما ادراک کردیم در کتابی جمع کنیم بترتیبی واجب. و این نوع اشرف انواع علم ریاضی است چه تفتیش
احوال اعلی ازین نوع اطلاع بر هیئات آسمان و زمین و عدد افلاک و مقادیر حرکات و کمیت ابعاد و اجرام و کیفیت اوضاع بسایط اجسام کی
اجزا این عالم اند علی الاطلاق حاصل می شود. و از این جهت بطلمیوس در صدر کتاب این علم را تفضیل نهاده است بر دیگر علوم و گفته
خویش سودمی کی چه نیکو کرده اند ایشان کی استقصا علم فلسفه کرده اند در افراد ایشان فلسفه نظری را از عملی با آنک
پیش از علم هم نظر است بسبب امکان حصول بعضی اخلاق فاضله و امتناع حصول علوم نظری بی تعلیم. بل بسبب المطلق و صول
ایشان کثرت عمل است و باید دیگر کثرت نظر. بعد از آن حرص کرده بر اشتغال بعلم حث کردن از جلیل آن و دقیق آن بدو وجهی کی اتصاحال
و نظام آن کند. و در صدور الکثر در تفضیل علوم نظری بسبب کثرت آن و رفع بها آن ان ابتدا در نظری کی موسوم است بتعلیمی. و سخن حق داشت
تمت ارسطاطالیس را در فلسفه نظری را و او انقسام آن به طبیعی و تعلیمی و الهی چه قوام اشیا او عنصریست و صورتی و حرکتی و واحد کی را
از یکدیگر جدا نیابند و اگر چه در حد منفصل کند. انگاه کفته چون محرک را وحده منفصل کنیم چنان شمس کی علت حرکت اولی کل است
یک کل آلهی است غیر محسوس و غیر متحرک تعالی بذات و منفصل از محسوسات و بحث از آن را آلهی نام نهادیم. و همچنین بحث از کیفیات عنصری
کی متعاقب اند و اکثر آن را بر جوهری کی بالفعل باشند کی محل قوت طبیعی نام نهادیم. و بحث از شکل و عدد و عظم و مکان و زمان و امثال آن
ایشان است از حال صورت و حرکات نقله تعلیمی نام نهادیم. و موضوع این امور متوسط است بین الاولین نه بجهت آنک مدرک است بعقل و حس
جمیعا فقط بل بجهت اشتراک آنچ فاسد می شود و آنچ فاسد نمی شود در آن چه ان امور متعاقب می شوند در آنچ فاسد می شود بوجود فی
کی زایل نشود از ماده و از هم جدیت ان در آنچ فاسد نمی شود. بعد از آن کفته و ما جون ادراک طبیعی و الهی را از جهت ماهوا شبه را حد سرمینم نه
بیقین. اما الهی بسبب استتار او از حس و از ادراک محیط شوند بان. و اما طبیعی بجهت عدم ثبات عنصر و خفا حال او و ازین است کی ارباب فلسفه
اختلاف کرده اند در ایشان. و تعلیمی را دیدیم یقینی ثابت بر براهین عددی و هندسی کی هیچ شکی در آن نیست. غایت ما این شرکت ابحاث باعلم اجرام علوی
چه موضوعات آن ثابت اند و منتظم و علم ثابت است کی حقیقی است لا غیر. انگاه گفته و این علم اعانت می کند بر غیر خود. اما بر الهی بجهت آنک
او را معاونت بر تصور فعل مجرد او حرکت و سایر امور مادی او را بجهت کی متعلق است بجواهری کی محرک اند و متحرک دایر متناهی بی تغییر. و اما بر
طبیعی بجهت دلالت حرکت نقله یک او وسط است با بوسط است بر احوال اجسام از قبول فساد و لا قبول آن و سایر افعال و انفعالات. و اما بر
خلقی بجهت آنک ادراک ثبات حال حسن ترتیب و اعتدال و خلو از آنچ محتاج الیه نیست از آن اجرام اقتضا ایشاد این امور کند و محبت آن
دارد مبدا عاشق کردد یا خلقی و با جمله حالتی نفسی را شبیه بان. بعد از آن کفت کی ما می جوییم از دیاد محبت این حالت را بتعلیم
آنچ ادراک کرده اند از متقدمان محقق این علم و با مناقه آنچ ادراک کردیم آن را عقب تا امروز مان ما از ایشان مان و هو دو را جمع کنیم در کتاب
بر ترتیبی واجب ملادی غیر محمل با اجمال در آنچ اوایل یاد کرده اند از او بسطی در آنچ ادراک نکرده اند از ما ادراک کرده اند بر وجهی کی واجب است
این است صدر کتاب مجسطی. و چون ان علوم شد بدانک مجسطی را سه نسخه مشهور است. یکی از نقل حجاج. و دوم از نقل اسحق و اصلاح ثابت
و سیم منسوب است بثابت و حده. و دوم منصول و در نسخه حجاج بانواع کند و در نسخه باب بابواب و نسخ مختلف می شوند در اعداد فصول
و اعداد اشکال در بعضی مقالات و مقالات هر سه نسخه سیزده است و نسخه دوم صد و چهل و یک فصل است و صد و نود
و شش شکل. و بسبب آنک هر یک ازین نسخ کتابی بزرگ است و ترجمه کردن آن مناسب این کتاب نبود از بی جهت
دیدم کی تلخیص مجسطی نقل عبد الملک بن محمد الشیرازی را رحمه الله کی ببرین مختصرات این کتاب است ترجمه کنم الموضع
کویم کی عبد الملک کفته بعد از تبرک بالرحمن الرحیم چون علوم تعالیم در غایت شرف و جلالت بود بجهت وضوح براهین آن
و صحت اصول آن و ثبات قواعد آن و از آن علم باحوال کواکب و افلاک آن اعلی بود از اندی قدر و اسنی از دیگر ذکر بسبب تعلق آن
بعلم الهی کی عالی است کی مقابل آن منتهی شوند رسانی کی افکار بر دو روا قف شوند نظر در آن واجب کشت و بحث از آن لازم
و همیشه قدما از اصحاب تعالیم حرص می نموده اند بر ارصاد کواکب و استنباط قیاسات آن و معرفت احوال آن در اختلاف حرکات
ایشان تا امروز که بطلمیوس رسید صاحب کتاب مجسطی و رای شد بر جهات و نیکویی که کرد بر کانه بسبب کمال معرفت او و قوت
بصیرت او و اشتهار فضیلت او. و او آخر کسی بود کی تدوین ارصاد کرد و تحقیق و اتقان آن کرد و تبیین و ایضاح جمیع آنچ بیان تعلق

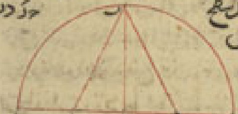
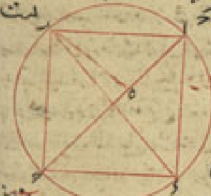
وازو بر غایت استعداد و قابلیت استفا. و تسهیل سبیل کرد بر معرفت کافه احوال آن و علم خصال آن. انگاه ازین اوحد امه افاضل ارباب ان
قوم کی قصد تفسیر کتاب او کردند و شرح جمل کلام او و مذاهب و آراء ایشان مختلف شد در اغراض و اهوا. ایشان بنا علیه و هم
یک ایشان خواستند کی تبیین تعصیب [?] خویش کنند در فن علم و غایب [?] اسطلاحات در معرفت و فهم با استیفاء آنچ بطلمیوس تالیف کرده
است بمعنی خویش از شرحی کی توضیح آن کند کی ابداع کرده است و تفریقی کی تبیین کند کی آنچ در ضمن آن نهاده است. و بعضی
مرکب را ازین طوایف کسانی در اختصار آنچ اطالت و شرح آن کرده اند و ایجاز آنچ تفصیل و بسط آن کرده اند با اثبات حاجب [?] ببعضی
با آن علم بالعلم [?] کی دران تقریب کنند آنان آنچ دور شد و ضم کنند از فنون و انواع آنچ منتشر شد و سایه [?] نشود ازو بر منبت آنچ دراز شد از
ثلاث عددی [?] و کلفت آنچ مشابه باشد از اشکال منکرر. و بعد حتی کی میسر شد مارا در فن حق و در امت [?] براهین و اثبات دلایل
ان طرایق کی سبق نکرده اند ما ان کسانی کی متقدم بوده اند بر ما در علم تعریف برالما [?] آنان کی ازیشان ساختند چه براهینی کی ما
ساختیم براهینی کلی است قریب المأخذ سهل المورد ممکن از کل اعداد مستغنی از ایراد مثالات تا استیعاب کردم علم تمیم معارفی
کی محتاج شوند بعلم آن و استقصا کردیم آنچ منفق شوند باستقصاء آن از آن والله عز و جل ولی الارشاد و التوفیق و هو حسبنا
و نعم الوکیل
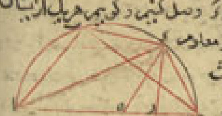
مقالت اول ده باب است و شانزده شکل ا در مراتب انواع این علم

بدرستی کی ابتدا بیرنی [?] کی باید کی ابتدا بدان کنیم ذکر حال هیأت هر یکی از آسمان و زمین است و حال هر یکی ازیشان نسبت با آن دیگر
و کیفیت وضع فلک مایل و احوال مساکن و علم باختلاف آفاق آن و سایر آنچ متشاکل آفاق [?] بجهت آنچ در درست از تسهیل فهم آنچ بعد
ازان می آید. انگاه تتبع آن شود بتبیین او حرکت شمس و قمر و آنچ عارض ایشان می شود از اختلاف حرکات چه ممکن نیست علم
امر کواکب الا بعد از معرفت امر آفتاب. و باید کی تقدیم کنیم اولا امر کواکب ثابته و ازین [?] در آوردن تمیز را. و آنچ می خواهیم
کی بیان کنیم از احوال هیأت سما و ارض آن است کی آسمان کریه الشکل و الحرکات است و ارض بجمله آن هم کری است و در وسط سماست چون
مرکز و مقدار عظم او و بعد او از کواکب ثابته بمنزلت نقطه است و او را حرکت انتقالی نیست **ب در آنکه سما کریه الحرکة و الشکل است**
چون حرکات کواکب از مشرق بمغرب بر دوایر متوازی بود و از طلوع ایشان تا توسط سما و در ترتیب حرکات ایشان و مقادیر آن و ابعاد بعضی از
بعضی بر وجهی بود کی ایشان برانند تا غروب و آنچ ازیشان ابدا ظاهر بود ابدا کی متحرک بودند حول نقطه واحده چون بعضی ایشان را
و آنچ ترتیب بود در آن نقطه دایره اصغر بود از آنچ دورتر از آن و عظم دوایر ایشان بحسب بعد و قرب ایشان است ازین نقطه تا منتهی شود
بدایره کی طلوع و غروب کند. و آنچ او را طلوع و غروب است از امور آن ظاهر می شود کی او خافی می شود در وقتی کی با وی نظام دایره
باشد. چه مقادیر ازمان ظهور و خفا جاری بر قدر و نظامی کی موجب شکل کری اند. و از آن دانستند کی حرکت ایشان
و شکل ایشان هر دو کری است. و بعد ازین اگر حرکت ایشان باستقامت بودی بلا نهایت ممکن نبودی کی ایشان از طالع دیدندی هر روزی
از مطلع خویش الا آنکه ایشان را در اتخ [?] دیدندی بمواضع خویش و دیگر مقادیر ایشان متناقص شدی در مطالع ایشان از ما تا حاجی شدندی
و دیگر آنکه شکل ایشان غیر کری بودی ابعاد ازما مختلف شدی و بسبب آن مختلف شدی مقادیر کواکب در رؤیت در مواضع مختلف در
دوره واحده و هر چه را می مسند اموران خلاف است. انگاه بعد ازین آلات رصد را حجت موافق می یابند هر شکل و حرکت ایشان را
و این حرکت کی مناسب اسلس جمیع حرکات است و سلاست در مجسمات کره را باشد لا غیر. و آنچ از مجسمات زوایا او را کثرت قدرا او
اعظم است از آنچ زوایا او را اقل است و کره اعظم مجسمات است و سطح اعظم است از سطوح او اسم کری باشد. و کاه باشد کی استدلال
کنند بران نیز از امور طبیعی کی جسم سما متشابه الاجزاست و الطف اجسام است و آنچ اجزا او متشابه باشد از سطوح دایره است و از مجسمات
کره و جسم او سطح مستوی [?] نیست الا کری باشد. و همچنین دیگر اشکال جمیع اجرام ارضی را مختلف کرده اند و غیر متشابه الاجزا و اشکال
اجرام سماوی را کری کرده اند و متشابه الاجزا چه جمیع الحکما [?] کی آثار آن را می بینند از نواحی مختلف در وقت واحد مستدیر می بینند
بس واجب باشد کی جسم سما کری باشد و حرکت او بر استدارت باشد. **ج در آنکه ارض هم کری است** و روشن می شود ما را
آن از جهت آنکه چون طلوع و غروب کواکب در هر موضعی در وقت واحد نبود بل کی طلوع و غروب ایشان بر اهل مشرق پیش از طلوع
و غروب ایشان است بر اهل مغرب و کسوفات قمری را کی نزد اهل مشرق می یابند تأخر ایشان از نصف النهار بیش از آن است کی
نزدیک اهل مغرب و مقدار تأخر او از آن بحسب مسافتی باشد کی میان ایشان باشد واجب بودی کی شکل او کری باشد. و سبب
ازین آنکه مستقر بودی احوال کواکب در طلوع و غروب ایشان مثل آن بودی کی یاد کردم. و اگر مسطح بودی طلوع کواکب بر
جمیع در وقت واحد بودی. و اگر ذات زوایا و سطوح بودی طلوع بر اهل هر قاعده در وقت واحد بودی. و اگر استطوانی

بودی

بودی و بسیط ناعده [?] از سوی قطبین بودی واجب بودی کی کواکب ابدی الظهور و آنچ در نزدیک ساکن بودی نقطه [?]. و آنچ می بینیم خلاف
این است چه آنکس کی سیر می کند بسوی شمال یا جنوب او را کواکبی ظاهر می شود کی نمی دید و پنهان می شود از انچ
می دید است از آنچ روشن شد ما را کی زمین مستدیر است از جمیع جهات. و دیگر می بینند از بسیط آب روشن جبال و اطراف برها [?]
کشتی اولا انگاه ظاهر می شود آنچ بتدریج حسب دنو آن تا آنکه کی او را آخر آنها را ببینند از جهت استدارت آب است. **د در آنکه
ارض در وسط سماست** اما اگر وضع او خلاف این باشد یا مایل باشد از محور و بعد او از قطبین متساوی باشد یا بر محور باشد
و مایل بجانب احد القطبین یا مایل از محور باشد و مایل احد القطبین. اما اگر مایل باشد از محور و بعد او از قطبین متساوی یا مایل باشد
بجهت ما باسفل یا بمشرق یا بمغرب. اگر مایل باشد بجهت ما باسفل لازم آید کی لیل و نهار متساوی نشوند الا نزد آن کس کی تحت معدل النهار
باشد چه افق او آسمان را بدو نیم مختلف کند. و لازم آید نزد آن کس کی مایل باشد از معدل النهار کی لیل و نهار ایشان متساوی
باشد ابتدا [?] اگر چه ایشان استوایی باشند در مجاز اوسط بین الانقلابین نباشد چه افق ایشان را از دوایر موازی معدل النهار
نقطه [?] تنصیف کند. و واجب شود از آن هم کی زیادت نهار اطول و رصد مخالف نقصان اقصر باشد از آن و امر چنان نیست. و اگر مایل
باشد بمشرق یا بمغرب واجب شود کی مختلف گردد عظم مقادیر کواکب و ابعاد ایشان از ما. و لازم آید هم کی زمان مرا ایشان از مشرق
تا وسط سما بیش از زمان مرا ایشان بودی از وسط السما تا مغرب. و اگر بر محور بودی و مایل احد القطبین لازم آمدی کی افق تنصیف
ما کردی در خط استوا فقط و در مواضع دیگر بدو قسم مختلف کردی و ما از آنجا ان می یابیم چه ما می بینیم ابدا کی شش برج ظاهر
باشند فوق الارض و شش باقی غایب تحت الارض. و لازم آمدی هم کی ظل مقیاس در اعتدالین از طلوع شمس با غروب او بر
خطی مستقیم نبودی. و اگر مایل باشد از محور و مایل باشد هم بجانب احد القطبین لازم آمد آنچ لازم آید دران در وجه اول. و روا
شود هم اگر زمین موضوع نباشد در وسط کی کسوفات قمری اتفاق افتد بر بعدی اقل از نصف دایره **ه در آنکه ارض چون
نقطه است نزد سما** اما آنکه او چنان است بجهت آنکه عظم مقادیر کواکب و ابعاد کی میان ایشان است متساوی است در
سایر مواضع. و همچنین حکم مقاییس ظلال و مراکز ذوات الحلق کی قیاس بدان کنند چون موضوع باشد در بسیط ارض بمنزلت آن است
کی اگر بر مرکز او بودی. و همچنین هر سطحی کی خارج می شود از ابصار اطراف بنواحی افاق حیث ما کی کند و اگر زمین را قدری
محسوس بودی این بسیط تقسیم ما فوق الارض را و ما اصغر از آن کردی کی ما تحت الارض **و در آنکه زمین را حرکتی
انتقالی نیست** چون ما بیان کردیم در آنچ از پیش رفت کی زمین در وسط سماست زایل نیست از مرکز و واجب باشد کی او را
حرکتی انتقالی باشد. و از آنجا کی بیان استدلال کنیم آن است کی تعالی کی واقع اند بر زمین از جمیع جهات چون وقوع ایشان
بر زوایا قایمه بود بر سطحی کی مماس زمین بود بر موضع وقوع و ملاقی او می شود سمت مرکز. و اگر نه ارض مانع آن بودی زود بودی
کی مرکز رسیدندی. و چون امر چنان است و ارض کی از ثقال است لازم آید کی او در مرکز باشد و زایل نشود از او و نه منتقل
و اگر او را حرکتی بودی مائل بسبب ثقل او واجب بودی کی سبقت گرفتی بر جمیع آنچ ثقل است از زمین اگر نه بودی چون ازا
بگذاشتندی و بزمین نرسیدی البته. و واجب بودی کی زمین با سمان رسیدی و موجود کردی در آن و خارج شدی از آن. و اکثر
توهم کنیم کی زمین از مغرب بمشرق می گردد دور شبانروزی دوره واحده و سما ساکن بودی امر در متحرک بودندی دو حرکت
ازیشان حاصل شدی آنچ مشاهده می کنیم کی از حرکتی کی سما را ظاهر می شود لازم آمدی کی اجسام لطیفه ما کن بودندی اما حرکات
ایشان ابطا بودی از حرکات اجسام ثقیله و آن خلاف است مر طبیعت را. و لازم آمدی هم کی سحاب و آنچ جمیع آنچ متحرک بودی در هوا
آنچ بنداریند [?] ابدا در خلاف جهت حرکت او دیدندی بسبب سبقت زمین بر جمیع آنها. و اگر متحرک بودی مثل حرکت او و متشبث شدی
آنچ درست و مدرک کردی ابدا آن حرکت بی حیلت طاری را متحرک ندیدندی در جهات مختلف و این همه بر خلاف آن است کی او را آن
است **ز در آنکه حرکات اولی کی در سماست دو صنف اند** اما اولی ازیشان هر دو حرکت کل است کی از مشرق بمغرب است
در شبانروزی دوره واحده بر دو قطب ثابت و بر دوایری متوازی کی اعظم آن معدل النهار خوانند چه شمس چون بر آن رسد لیل
و نهار معتدل شود نزد جمهور مردم و آنچ حس ادراک آن کند. و اما بقیه حرکات کواکب است کی آنرا در خلاف جهت اولی
بینند افق از مغرب بمشرق چه ایشان متحرک اند بر دو قطب دایره دیگر مقاطع معدل النهار و آن دایره بروج است و آفتاب
هم آن می کند حرکت خویش. و حرکت او در آن بسوی مشرق بر موازات معدل النهار نیست بل کی میل می کند از آن بشمال
و جنوب میلی متساوی لازم نظامی کی حرکت ما را باشد. و از آن است کی از جهت او حرکتی ثانیه اثبات کرده اند و واجب است

ه کی آن دایره از دوایر عظام باشد چه میل او بحد و جهت متساوی است ∴ و چون توهم کنیم دایره دیگر عظیمه کی بر دو قطب آن
این دایره بگذرد و بر دو قطب معدل النهار مقاطع ایشان هر دو گردد و زوایا قایمه و حسب دو فلک البروج چهار نقطه حاصل شود
و نزد تقاطع او با معدل النهار و ایشان را اعتدالین خوانند و با ایشان نزد تقاطع او با آن دایره کی یاد کردیم و ایشان را انقلابین خوانند
واما دوایری کی مارست بر دو قطب معدل النهار با قطاب دوایر آفاق کی او را اضاف نهار خوانند یکی از ایشان دایره مار است
باقطاب اربعه را و بجمیع ایشان بگردد دو هر دو دوره راحله و بگردانید با جوش هر دو قطب فلک البروج و ابر جوالی هر دو قطب
معدل النهار بر دو دایره کی بعد هر یک از ایشان از آن قطب قریبی باشد از دایره نصف النهار مساوی مرجله میل را ح در
معرفت اوتار اجزا دایره و جهت تسهیل سبیل معرفت علوم جزوی اول تقدیم کنیم معرفت اوتار اجزا دایره را و بیان کنیم
ب ازا او جوزا این خطوطی و وضع کنیم بر مقادیر او را در جداول اعدادی آنرا بران وجه کی هر یک را از محیط دایره و از قطر
او عددی معلوم باشد الا الکسبی کلام با درجمیع آنچ بیان خواهیم کرد او را ازین سانی در مابین آن است کی یاد کنیم عددی
الیه ∴ دو جزی از اوتار رنه دو مقادیر زوایا او ۱۷ درجه کی مسمی باشیم آنان یل کی یاد کنیم کی هر یک از ایشان معلومت
نقطاعب قی معلوم آن ایشان ∴ و آن باید کی بدانند کی ما بانک کوییم کی وتر زاویه معلومه معلومست آن خواهیم کی جیب او
آ بوتر زاویه قایمه مر آن مثلث و اعلوم باشد ∴ و چون توطیه کردیم آنرا فرض کنیم نصف دایره بر قطر ا ح و مرکز او
نقطه د و از آن عمود د ب بروی اخراج کنیم و تنصیف د ح کنیم بر نقطه ه و ب ه را وصل کنیم و د ر را مثل ه ب سازیم و ر ب را
وصل کنیم اکنون می کوییم کی ر د مثل ضلع معشرست و ب ر مثل ضلع مخمس بجهت آنکه سطح

ر ا با مربع ه ر مثل مربع ه د است اعنی مربع ه ب کی مساوی مربع ه د و د ب است پس
سطح ح ر د د و د ر مثل مربع ه د باشد اعنی مربع د ب پس خط ح د منقسم شده باشد
بر نسبت ذات وسط و طرفین و ح د مثل ضلع مسدس است پس ر د مثل ضلع معشر
ب باشد و مربع ر ب مثل مربع هر دو است پس او مثل ضلع مخمس باشد کی مرسوم باشد کرد دایره ∴ و چون قطر را عددی
معلوم باشد هر یک از ح د و د ب بان مقدار معلوم باشد و خط ه د اعنی خط ه د هم معلوم باشد و خط ر د و آن مثل ضلع
معشرست معلوم است و خط ر ب و آن مثل ضلع مخمس است معلومست و مربع کی ضعف مربع نصف قطرست و مربع ضلع
مثلث کی ملثه اضعاف مربع نصف قطرست معلوم اند پس ضلع مربع و مثلث هم معلوم باشند ∴ و هر دو وتر کی خارج شوند
ب از دو طرف قطری و ملتقی شوند و یکی از ایشان معلوم باشد آن دیگر معلوم باشد چه مربع هر دو با هم مثل مربع قطرست ∴ و از
انها سایر اوتار جزوی روشن شود بعد از آنک تقدیم از برای آن این مقدمه ∴ فرض کنیم کی در دایره ذو اربعه
اضلاع ا ب ح د و وصل کنیم ا ح ب د و کوییم کی سطح ا ح در ب د مثل مجموع سطح ا د در ب ح

سطح ا ب در ح د چه زاویه ا ب ه را مثل زاویه د ب ح کنیم و زاویه د ب ه مشترک کنیم و
زاویه ب ح د مثل زاویه ب ا ه است پس نسبت ا ب به ب ه چون نسبت ب د به ح د باشد و چون
سطح ا د در ب ح چون سطح ب ه باشد در ب د و دیگر نسبت آنک زاویه ح ب د مثل
زاویه ه ب ا است و زاویه ب ا د مثل زاویه ب ح د پس نسبت ه ا به ا ب چون نسبت ح د
باشد بر ب د و سطح ه ا در ب د مثل سطح ا ب در ح د پس جمیع سطح ا ح در ب د مثل
ح مجموع سطح ا د باشد در ب ح و سطح ا ب در ح د و این بود آنچ خواستیم کی بیان کنیم

نصف دایره بر قطر ا د و وتر ا ب ا ح هر دو معلوم و کوییم وتر ب ح معلوم است چه ب د
وصل کنیم و هر یک از ایشان معلوم است پس سطح ا ح در ب د معلومست چون سطح ا ب در
ک ح د معلوم است با سطح ا د معلوم در ب ح پس وتر ب ح معلوم باشد ∴ و دیگر فرض کنیم
نصف دایره بر قطر ا ح و وتر ب ح معلوم و تنصیف کنیم قوس ب ح بر د و وتر ا د و ح د وصل کنیم و کوییم هر یک از ایشان

معلومست چه ا ه را مثل ا ب معلوم کنیم و ا د و ه د وصل کنیم و عمود د ر بر وی آریم پس ح ر معلوم
باشد بجهت آنک نصف خط ح ه است چه د ه کی مساوی د ب است مثل د ح است و مثلث
ا ح د شبیه مثلث د ح ر پس سطح ا ح در ح ر معلوم مثل مربع ح د پس مربع ح د

معلوم بکنو

ه معلوم باشد ∴ و دیگر فرض کنیم در دایره ا ب ح د هر یکی را از وتر ا ب ب ح معلوم و وصل کنیم ا ح و کوییم کی او معلوم است چه قطر
ب د بروی آریم و د ح و ا د را وصل کنیم و ایشان هر دو معلوم اند و سطح ا ب در ح د معلوم و سطح

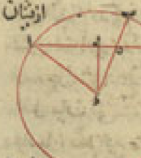
ا د معلوم پس مثل سطح ب د معلوم و ا ح پس وتر ا ح معلوم باشد ∴ و چون شناختیم از
ما حصل بیان تتی معلومه الاوتار و از اضعاف ایشان و از ترکیب تتی معلومه الاوتار هم اوتار
بسیار را ∴ و علم بجمیع اوتار معرفت وتر قوس نصف جزو تمام بی شود چه میان هر دو قوس
کی وتر ایشان معلوم است تفاوت دو قوس است کی وتر ایشان معلوم نیست پس ما محتاج بی
شویم کی آن وتر را زیادت کنیم بر وتری از ایشان و نقصان کنیم او را از وتر آن
دیگر تا اوتار باقی واحد بیابند و ما را طریق نیست بعلم بان تحقیق ما طلب علم آن کردیم
و پس از آنک تقدیم کنیم از برای آن این مقدمه ∴ و آن اینست کی چون در دایره ا ب ح د وتر ب ح اعظم باشد از وتر ا ب
لازم آید کی نسبت قوس ح ب به قوس ب ا اعظم باشد از نسبت وتر ب ح بوتر ب ا چه تنصیف

کنیم خط ب د و وصل کنیم خطوط ا ح ح د و ا د و عمود د ر را بروی آریم و بجشم بر مرکز
د و دایره ه ح ط و د ر را اخراج کنیم ملتقط ط پس نسبت قطاع د ه ط بقطاع د ح ه
اعنی زاویه د ه بزاویه ا د ه اعظم باشد از نسبت مثلث د ه ر مثلث ا د ه اعنی
خط ه ر بخط ه ا و چون ترکیب کنیم آنگاه تنصیف هر دو مقدم را نسبت زاویه
ا د ح بزاویه ا د ه اعظم باشد از نسبت خط ح ا خط ا ه و چون تفصیل کنیم
نسبت زاویه ح د ه بزاویه ا د ه اعنی نسبت قوس ح ب بقوس ب ا اعظم باشد
ز از نسبت ح ه به ه ا اعنی نسبت وتر ح ب بوتر ب ا ∴ و این بود آنچ خواستیم کی بیان
کنیم و چون تقدیم این کردیم فرض کنیم در دایره ا ب ح د کی وتر ا ب معلومست و آن وتر
وان وتر قوس نصف و ربع جزو است و وتر ا ح وتر قوس جزو واحد پس نسبت وتر ا ح بوتر ا ب اصغر باشد از
نسبت قوس ا ح بقوس ا ب لکن قوس ا ح مثل قوس ا ب است و مثل ثلث او پس وتر ا ح اقل

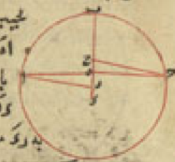
از مثل و ثلث وتر ا ب معلوم و دیگر فرض کنیم وتر ا د را معلوم و آن وتر قوس جزو و نصف
است روشن شود کی وتر ا د اقل است از مثل و نصف وتر ا ح پس وتر ا ح اکثر است
از ثلثی ا د معلوم پس وتر ا ح کی وتر قوس جزو واحدست اصغرست از مقداری و اعظم از
مقداری دیگر معلوم و آن دو مقدار عدد اجزا ایشان قریب اند بجا وی پس اجزا وتر قوس
جزو واحد قریب است بهریکی از ایشان و چیند وتر قوس جزو واحد معلوم باشد ∴ و این بود
ط خواستیم کی بیان کنیم او را در معرفت میل و آنچ از پی آن می آوریم معرفت جمله اجزا میل است و علم بان برین
وجه است کی چون ما ارتفاع نصف نهار هر یکی را از انقلابین بشناسیم کی از آن دوایات موصوف با بصار ایشان و بدو کی
بشناسیم هر یک بعد شمس از سمت راس در هر یکی از آن دو وقت و چون فضل میان ایشان بگیریم آن بعد باشد میان تقاطع دو دایره
ح نصف النهار و نصف آن بعد هر یک از ایشان باشد از معدل النهار کی آن جمله اجزا میل است ∴ و هر گاه کی زیادت کنیم او را
بر بعد منقلب صیفی از سمت راس آن عرض موضعی باشد کی در آن رصد کرده باشند ∴ و اما علم میول جزوی محتاج شوند در آن
دو معانی دیگر کی یاد کنیم او را بعد ازین مقداری کنیم او را ∴ و آن اینست کی چون دو خط باشند

محیط زاویه چون ا ب ا ح و متقاطع شود میان ایشان دو خط ب ه ح د بر نقطه ر نسبت
ح ا با ه مولف باشد از نسبت ح د بد ر و از نسبت ر ب به ب ه چه بروی ا ب ه ح را
موازی ح د پس نسبت ح د بر ح اعنی ح ا باه مولف باشد از نسبت ح د بد ر
ط و از نسبت ر د به ح اعنی نسبت ب ر به ب ه ∴ و همچنین دیگر بیان کنیم کی نسبت ح ه به آ مولف است از نسبت ح د
بر د و از نسبت ر ب به آ چه ا ح را بروی آریم موازی ه ب پس نسبت ح د به ح

اعنی نسبت ح ه بر آ مولف باشد از نسبت ح د بر د و از نسبت د ه به ح اعنی



نسبت رک سا ∴ وچون دایره باشد کی مرکز او ک باشد و از و دو قوس اب سح جدا کنند و هر یکی
اقل باشد از نصف دایره و اح و رک وصل کنند نسبت اه بمح چون نسبت جیب قوس اب باشد
بجیب قوس سح چه ما عمود اد حح را بیرون آریم بس نسبت از حح چون نسبت
اه باشد بمح ∴ وچون قوس حا معلوم باشد و نسبت چنانک گفتیم هم معلوم
باشد هر یکی از دو قوس اب سح معلوم باشد چه اه را وصل کنیم و عمود



ود را بیرون آریم بس زاویه ارک معلوم باشد و مثلث ارک معلوم الصورة بس نسبت
بد رک معلوم باشد بس رک معلوم باشد و دک هم معلوم است بجهت آنک اح معلوم است و نسبت اه بمح معلوم

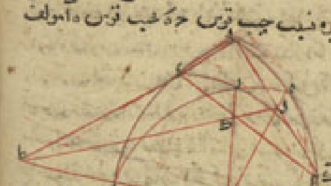


و مثلث ه رک معلوم الصوره بس زاویه ه رک معلوم باشد و قوس اب معلوم ∴ وچون
دایره و قتی چنان باشد کی فرض کردیم از ار و آ و حب وصل کنیم و ملتقی شوند
بر نقطه ه نسبت حه به ب چون نسبت جیب قوس اح باشد بجیب قوس اب
چه عمود بد حح بیرون آریم بس نسبت حح بد چون نسبت حه باشد به ب
وچون قوس سح معلوم باشد و نسبت چنانک فرض کردیم معلوم باشد هم قوس اب هم معلوم باشد چه بک را وصل کنیم

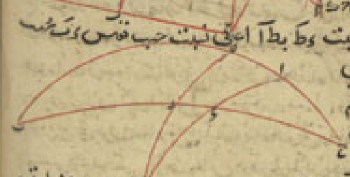


و عمود ود را بیرون آریم بس زاویه بود معلوم باشد و مثلث بدک معلوم الصوره
بس نسبت بد معلوم بود معلوم باشد بس رک معلوم باشد و دح هم معلوم است
بجهت آنک سح معلوم است و نسبت حه به ب معلوم است بس مثلث ه رک
معلوم الصورة باشد و زاویه دره معلوم و باقی مانند زاویه ب ره معلوم
وحینئذ قوس اب معلوم باشد ∴ وچون رسم کنیم بر بسیط کره قوس اب

ح ک حد و این قسی از دوایر عظام باشد و هر یکی از آنها اقل از نصف دایره نسبت جیب قوس حه بجیب قوس ه آ مولف
باشد از نسبت جیب قوس حو بجیب قوس و ک و از نسبت جیب قوس
وک بجیب قوس ب آ چه بیرون از مرکز کره کی ح است خطوط ح ک
ح دح ه و ا وصل کنیم و فرض کنیم ملاقی ح ک شد در نقطه ط و وصل



کنیم خطوط اح دح ل ط و بجهت آنک تقدیم کردیم نسبت حک به لا کی
همچون نسبت جیب قوس حه است بجیب قوس ه آ مولف باشد از نسبت حک
بک کی او بیز چون نسبت جیب قوس حو است بجیب قوس وک و از نسبت وک بطا آ اعنی نسبت جیب قوس وک بجیب



قوس ب آ ∴ وان بود انچ خواستیم کی بیان کنیم ∴ وممکن باشد ما را کی
بیان کنیم این نسبت را بجهت ترکیب مثل این شکل بان وجه کی هم
هر دو نصف دایره سه آح ب دکح نکنیم بس نسبت جیب قوس ح آ کی
هم جیب قوس اب است بجیب قوس بح است بجیب قوس ور و ار
نسبت جیب قوس مر بجیب قوس حه ∴ واین آن است کی خواستیم کی بیان کنیم ∴ واین اشیا آن است کی تقدیم آن خواستیم
واین زمان بابی کی میول جزوی را بیان کنیم ∴ رسم کنیم دایره مارّه باقطاب اربعه را اب حد و نصف
دایره معدل النهار اه ح و نصف دایره البروج ب ه د و فرض کنیم احد الاعتدالین را نقطه
ه و قوس هح را معلوم و توهم کنیم از قطب معدل النهار و آن نقطه د است قوسی کی بنقطه



ح بگذرد و آن دح ط است اکنون می گوییم کی قوس ح ط معلوم است چه نسبت جیب
قوس دا و آن جیب کلی است بجیب قوس اب و آن جیب کلی میل است مولف است از
نسبت جیب قوس هح معلوم بجیب قوس ه ب و آن جیب کلی است و از نسبت جیب قوس
ط و آن جیب کلی است بجیب قوس طح و چنین قوس طح معلوم باشد ∴ واین آن است کی خواستیم کی بیان
کنیم ∴ در مطالع کره مستقیمه و آنچ تلو اینست آن است کی بدانیم مقادیر قسی از معدل النهار کی با طالع شود

باقی

باقی مفروضه از فلک البروج در کره مستقیمه ∴ و رسم کنیم صورت متقدمه را و فرض کنیم قوس هح را معلوم و گوییم کی
قوس ه ط معلوم است چه نسبت جیب قوس رک و آن جیب تمام کلی میل است بجیب قوس ه آ و آن
جیب کلی میل است مولف است از نسبت جیب قوس رح و آن جیب تمام قوس هح معلوم است
بجیب قوس ح ط و آن جیب میل اوست و از نسبت جیب قوس ه ط بجیب قوس ه آ و آن جیب



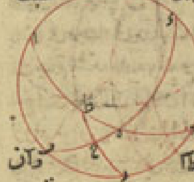
کلی است و حینئذ قوس ه ط معلوم باشد ∴ و آن آن است کی خواستیم کی بیان کنیم ∴ و در شرح
آنچ گفتیم کی چون در کره مستقیمه مطالع ربعی واحد از ارباع کی منتهی است بر نقطه ارمع بدانیم بان
معرفت مطالع ارباع باقیه چه معدل النهار تام است بر زوایا قایمه ∴ و این آخر مقالت اول است از کتاب مجسطی

مقالت دوم از فن دوم از جمله چهار فن کی در علم ریاضی است

ده باب است و بیست و پنج شکل | در جمله وضع مسکون از زمین کی نزدیک ماست ∴ چون دانستیم در انچ

از پیش رفت جمل حال ارض و سما و شناختیم هم میل و مطالع کره مستقیمه بس ما بیان کنیم انچ تابع ایشان است از آنها کی عارض میشود در کره مایله ∴ و اول می گوییم کی ما چون توهم کنیم زمین را مقسوم بچهار ربع بمعدل النهار و یکی از دوایری کی مارست بدو قطب او مسکون آنان از ارباع یکی از آن دو ربع شمالی باشد بجهت اظلال مقاییس اعتدالین و انصاف النهار که بجنوب در معموره مسکون ∴ واما طول از مشرق است بمغرب چه مسافت طول متجاوز نمی شود از دوازده ساعت معتدل حسب انچ روشن می شود از کسوفات قمری کی در وقت واحد باشد ∴ واما حال انچ عارض می شود در این مواضع دو ذو باشد کی یاد کنیم از آن ان قدر کی محتاج شوند بان ∴ ف

در معرفت سعت مشرق چون مقدار نهار معلوم باشد وانچ می باید کی اول مقدم دارند معرفت مقدار قوسی است از دایره افق کی میان معدل النهار باشد و میان مطالع هر کدام جزوی را کی فرض کنیم از دایره البروج چون مقدار نهار آن جزو معلوم
باشد ∴ فرض کنیم کی نصف النهار ا ب ح د باشد و نصف دایره افق ب ه د و نصف دایره معدل النهار ا ه ح و قطب او نقطه ر گیرد و
آنرا آن معدل ربع دایره کی بنقطه ح معلومه از دایره بروج بگذرد و آن رح ک است بس می گوییم کی قوس هح معلوم است چه نسبت
جیب قوس ا ک و آن جیب نصف نهار نقطه ح است بجیب قوس اه و آن جیب کلی است مولف است از نسبت



جیب قوس ط د و آن جیب کلیست بجیب قوس رح و آن جیب تام میل نقطه رح است و از نسبت جیب
قوس ح ک بجیب قوس سه و آن جیب کلی است بس قوس سح معلوم باشد و قوس ح ک باقی
معلوم و آن مقدار سعت مشرق نقطه ح است ∴ و این آن است کی ما خواستیم کی بیان کنیم و بعد
از این ما بیان کنیم کی چون مقدار نهار و سعت مشرق هر دو معلوم باشد ارتفاع قطب هم معلوم باشد
چه در این صورت هم نسبت جیب قوس ه ک را آن جیب فضل نصف نهار نقطه ح است بجیب قوس ط آ و آن
جیب نصف قوس نهار آن نقطه است مولف است از نسبت جیب قوس هح و آن جیب سعت مشرق نقطه ح است بجیب قوس
حک و آن جیب تام سعت مشرق است و از نسبت جیب قوس سه بجیب قوس ر آ و آن جیب کلیست بس مقدار قوس سه
معلوم باشد و آن مقدار ارتفاع قطب است از افق ∴ وچون قوس سه معلوم باشد قوس ه ط هم معلوم باشد و آن فضل
نصف نهار نقطه ح است چه نسبت قوس رک و آن جیب ارتفاع قطب است بجیب قوس سه آ و آن جیب تمام آن است مولف
است از نسبت جیب قوس رح و آن جیب تمام میل نقطه ح است بجیب قوس ح ط و آن جیب میل اوست و از نسبت جیب
قوس ط ه بجیب قوس ه آ و آن جیب کلیست بس قوس ه ط معلوم باشد ∴ و دیگر محقق بدانند قوس هح چون قوس
سه معلوم باشد چه نسبت جیب قوس ما و آن جیب کلیست بجیب قوس اب و آن جیب تمام ارتفاع قطب است مولف است
از نسبت جیب قوس ه ط و آن جیب کلیست بجیب قوس ط ح و آن جیب میل نقطه ح است و از نسبت جیب قوس ه ح بجیب
قوس ه ک و آن کلیست بس قوس هح معلوم باشد ∴ و از پی آن در اید کی بیان کنیم کی هر دو نقطه از دایره بروج کی
متساوی البعد باشند از احدی نقطتی الاعتدالین سعت مشرق ایشان یکی باشد و نهار ایشان متساوی باشد دلیل
ایشان هم متساوی باشد چه ایشان هر دو بر یک دایره گردند از دوایر موازی معدل النهار بس هر دو از نقطه واحده از افق طالع
شوند ∴ و بیان کنیم هم کی هر دو نقطه از دایره البروج کی متساوی البعد باشند از احدی نقطتی الاعتدالین سعت مشرق
ایشان متساوی باشد و نهار و یکی از ایشان چون لیل باشد دیگر را ∴ چه نقطه و کی مقابل نقطه ح است نقطه ح کنیم

ودیگر کنیم موضع دو قوس ح ک که از دو دایره موازی مر معدل النهار و این ایشان هر دو متساوی باشند و برون آریم معدل

النهار از قطب دیگر و او ز ل است ربع دایره ای نقطه ک بگذرد و ان ز ک م است پس



هر دو قوس ا ک ه ح متساوی اند و ط ا باقی مانده متساوی و م ه و هر دو قوس ط ح ک م

متساوی اند و هر دو زاویه ط ح و م ک قایم اند پس قاعده و ح مثل قاعده ه ک باشد و این

بود آنچ خواستیم که بیان کنیم ∴ ج در آنکه چگونه بشناسند مواضعی را که شمس

سامت روس ایشان شود اما موضعی که بعد ایشان از معدل النهار بیشتر از میل

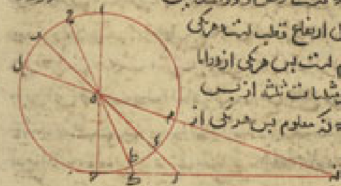
اعظم باشد شمس سامت روس ایشان نشود ∴ و اگر مثل میل اعظم باشد شمس سامت روس

ایشان شود در سالی یکبار و آن وقت رسیدن آفتاب باشد بنقطه منقلب صیفی ∴ و اگر کمتر از میل اعظم

در سالی دو بار سامت سر ایشان شود یکبار پیش از رسیدن او بمنقلب و یکبار بعد از آن و آن وقت رسیدن

بدو نقطه که بعد هر یکی از ایشان از معدل النهار مثل بعد مسکن باشد ∴ د در آنکه چگونه بدانند مقاییس را باظلال ایشان در

اعتدالین و انقلابین اما معلوم است که بتحمل شود از قبل معرفت میل اعظم و عرض بلد چه فرض کنیم که ا ب ج د نصف النهار است



و مرکز او نقطه ه و نقطه آ سمت الراس و قطری که بیان گذشته باشد و ا ج دیرست ... از نقطه ج عمود ... و روشن است که اد

از خطی است که اظلال انصاف نهار بر وی واقع شود و فرض کنیم که مقیاس ه ح است و ظل او در اعتدالین

انقلاب صیفی ح ک و در انقلاب شتوی ح ن و قوس ح و معلوم است و آن مثل ارتفاع قطب است و هر یکی

از دو قوس ط ا و ح م مقدار میل منقلب است پس معلوم باشد و قوس ط ح هم معلوم است پس هر یکی از زوایا

ح ه ک ح ه و ح ه ن معلوم باشد و زاویه ه ح ن قایمه است و مشترک در مثلثات ثلثه از پس

هر یکی از ایشان معلوم الصوره باشد و نسبت ه ح معلوم هر یکی از ح ک ح و ح ن معلوم پس هر یکی از

ح ک ح و ح ن معلوم باشد و ایشان مقادیر اظلال انصاف نهار اعتدالین و

انقلابین اند مر مقیاس ه ح را ∴ و این بود آنچ خواستیم که بیان کنیم ∴ و دیگر

بدانند که هر گاه که دو نسبت از ین نسب سه گانه معلوم باشد ارتفاع قطب و میل اعظم معلوم باشد چه هرگاه که دو زاویه از زوایا

ثلث معلوم باشد زاویه باقیه هم معلوم باشد بجهت آنک قوس ط ا و م مساوی اند الا آنک سبیل معرفت ایشان ابلغ از مثل و نسبت

اصح است چه ازمان اظلال اعتدالین محصل نیست بغیر خوش و اطراف روس اظلال شوی موثوق نیست ه در خواص

دوایر موازی معدل النهار و باید اکنون که یاد کنیم خواص این دوایر را و آنچ عارض شود در آن و ابتدا کنیم از دایره معدل

النهار که مقابل سکونه ... که از سمت از جهت جنوب ∴ و گوییم آنکس که در تحت این دایره باشد ... پیش ایشان معدل

ابد ... ادراک آن کند چه افق سمی معدل النهار می کند و جمیع دوایری که موازی ایشان است ... سامت سر

ایشان شود در سالی دو بار و جنوب اشخاص را در آن دو وقت ظل نباشد البته و چون آفتاب میل کند با حدی الجهتین ظل بجهت مخالف

افتد ∴ و همه کواکب پیش ایشان طلوع و غروب کنند و آنچ بر معدل النهار باشد سامت روس ایشان باشد ∴ و هر دو قطب معدل

النهار بر افق ایشان ∴ و اما آنکس که میل کند از معدل النهار بشمال افق ایشان سمی دوایر موازی معدل بدو قسم مختلف کند

بی انسامی که از جنس معدل النهار باشد ... بعضی از ایشان ... و ... و در احدی از آن چون میل باشد و آن

دیگر ... ∴ و کواکبی که بعد ایشان از معدل النهار مثل اجزا عرض بلد باشد بر سمت روس ایشان گذرد ∴ و آنچ بعد ایشان از

قطب ... اکثر از اجزا عرض بلد باشد شمالی از ایشان ظاهر باشد ابدا و جنوبی غایب ابدا ∴ و اما آنکس که تحت این دوایر متوازی

باشد تا موضعی که ارتفاع قطب از افق در آن مثل میل اعظم باشد اظلال مقاییس پیش ایشان بهر دو جهت شمال و جنوب افتد

و از آنجا ابتدا کند و ظل در جهت شمال افتد ابدا تا منتهی شود بموضعی که در و ارتفاع قطب از افق بمقدار تمام میل اعظم باشد

و از آنجا ابتدا کند و ظل در جمیع جهات افق افتد تا برسد بموضعی که ارتفاع قطب در و ربع دایره باشد ∴ و اما در موضع اعنی تمام میل

منقلب صیفی ظاهر باشد ابدا و منقلب شتوی غایب ابدا ∴ و دایره بروج مطابق دایره افق شود چون اعتدال ربیعی طالع باشد و اطول نهار

و لیالی ... رسیدن آفتاب بود بمنقلب صیفی و آن مقدار زمان دوره واحده باشد از ادوار معدل النهار و تقریب ... اطول لیل ... رسیدن

آفتاب بمنقلب شتوی بود ∴ و اما موضعی که بعد از آن است که باشد که شرح ... باشد ... الارض ... و آن بمقدار قطع آفتاب باشد

داکی

را که میل هر دو نهایت ایشان بمقدار تمام ارتفاع قطب باشد و کدام باشد که غایب از ایشان بمقدار قطع ... را که نظیر باشند و میل اجزا آنها هر دو

دو برین وجه منتهی شود بموضعی که قطب ظاهر در و بجای سمت راس باشد و منطبق دایره معدل النهار و مطابق دایره افق گردد و شمالی ظاهر باشد و

از ایشان بمقدار ... کند ... از دایره البروج و غایب باشد ... از ایشان بمقدار ... نصف دیگر را ∴ ی در آنچ طالع شود از معدل

النهار با اجزاء دایره بروج در کره مایله ∴ و از آنها که منقطع شوند بیان در معرفت اشیا جزوی آن است که بیان کنیم اولا که نقطتی از دایره

البروج که بعد ایشان متساوی باشند از احد نقطتی الاعتدالین نقطتی که طالع شود با ایشان از معدل النهار متساوی باشند در هر



افق فرض کنیم که ا ب ج د دایره نصف النهار است و ب ه د نصف دایره افق و ا ه ج نصف دایره معدل

النهار و ح ز و ک ز دو قوس متساوی از دایره البروج از دو جانب احد الاعتدالین و آن نقطه ز

است ∴ و فرض کنیم که طلوع نقطه ح از نقطه ک باشد و موضع قوس و ک ز چون موضع قوس

ط ک باشد و از ین جهت نقطه ط اعتدال مفروض باشد و طلوع نقطه ح از دایره بروج

با طلوع نقطه ه باشد از معدل النهار و نقطه ه مشترک است هر دو را پس قوس ح ه با قوس

ه ط طلوع کند و قوس ط ک اعنی قوس ز ک با قوس ط ه اکنون برون آریم از هر دو قطب

معدل النهار و ایشان ل م ... ل ک ... م ح و روشن است که اضلاع مثلث م ه ح

اضلاع مثلث ل ه ک است پس زاویه م ه ح مثل زاویه ل ه ک باشد و همچنین زاویه ح م ه مثل زاویه

مثلث م ح ک ل ط ک ... مساوی اند پس باقی مانده زاویه ه م ح اعنی قوس ه ... مثل زاویه ه ل ط اعنی قوس ه ط ∴ و این است آنچ



خواستیم که بیان کنیم ∴ و دیگر بیان کنیم که هر دو قوس متساوی از دایره البروج که بعد ایشان از احدی

نقطتی الانقلابین متساوی باشد مجموع مطالع ایشان در هر افقی مثل مجموع مطالع ایشان باشد در

کره مستقیمه ∴ فرض کنیم دایره نصف النهار و نصف دایره افق و نصف معدل النهار چنانک فرض کرده

بودیم اما ناز فرض کنیم که قوس و ح ط ح از دایره البروج متساوی اند و متساوی البعد از نقطه

منقلب پس نقطه ح از هر یکی از ایشان مطالع او از موضعی واحد باشد از افق اکنون برون آریم

بمعدل النهار از قطب او و آن نقطه ک است ربع دایره ای بنقطه ح بگذرد و آن ک ح ک است پس

مطالع قوس و ح ط ح در کره مستقیمه قوس ... باشد و در آن افق قوس ... پس مجموع مطالع ایشان

مثل مجموع مطالع ایشان باشد در کره مستقیمه ∴ و روشن شد از آن که هر گاه که مطالع ربعی واحد بدانند از ارباع دایرة البروج مطالع ارباع باقیه معلوم

گردد ∴ و چون روشن شد این ... که بیان کنیم که چگونه بدانند مطالع قسی دایرة البروج در افقی مفروض ∴ و گوییم دایره نصف النهار و نصف

دایره افق و نصف معدل النهار چنانک فرض کرده بودیم از نصف دایرة البروج ... ک از و معلوم اکنون می گوییم که قوس و ح



که مطالع او ... معلوم باشد چه برون آریم بمعدل النهار از قطب او و آن ک است ربع دایره ای بنقطه ک ...

... است پس نسبت جیب قوس ... و آن جیب ارتفاع قطب است بجیب قوس ... و ان

جیب تمام او است ... باشد و نسبت جیب قوس ... و آن جیب تمام میل قوس ح ک است بجیب

قوس ... و آن جیب میل آن است و ان نسبت جیب قوس ... بجیب قوس ... و آن ...

پس قوس ... معلوم باشد و نقصان کنیم آنرا از قوس ح م که مطالع ح ک است در فلک مستقیم

پس باقی ماند ح ... معلوم و آن مطالع قوس ح ک است در افق مفروض ∴ و روشن است که ...

هم مطالع قوسی باشد که مساوی قوس ح ک باشد ... اعنی ... ان اعتدال باشد پس چون ح ...

فرض کنیم ... از دوازده نقطه ... ح اعتدال ربیعی باشد مطالع هر یکی از دو قوس که از دو جانب اعتدال خریفی باشد ... باقی ماند از

ضعف مطالع او در کره مستقیمه ∴ و اگر فرض کنیم آنرا در جزو از دوازده و نقصان کنیم آن را از مطالع قسی اول آنچ باقی ماند مطالع تمام ... باشد

و آن مساوی مطالع هر یکی باشد از اتمام سه گانه که بعد ایشان از اعتدال مثل بعد او باشد از آن ∴ و چون قوس ... اطول ... در هر افقی

معلوم بود پس مطالع نصفی که از منقلب صیفی است با منقلب شتوی هم معلوم باشد چه این مثل آن است و مطالع نصف دیگر که تمام

دایره است هم معلوم باشد پس ما چون نصف اجزا قوس ... را اطول ... اگر ... مثل مطالع هر یکی از آن دو ربع باشد که از جنس

اعتدال خریفی باشند و چون نصف اجزا قوس ... باشد که تمام دایره است ... اگر ... مثل مطالع هر یکی باشد از آن دو ربع که از جنس

باعتدال ربیعی باشد ∴ پس هرگاه کی مطالع دو برج دانسته شود مطالع ابراج باقی مانده هم معلوم باشد ∴ واین مسلک بدانچه مطالع می شود
از دایرة البروج ممکن است اما کی از ابتدا هر برجی کی مانده است سهل باشد بعد از آنک تقدیم کنیم از برای
این مقدمه رسم کنیم دایره نصف النهار وافق ومعدل النهار وخانک فرض کرده بودیم ونصف دایرة البروج وح زوی



وط از آن معلوم ودو رسم کنیم بر نقطه ط قوس طک از دایره موازی معدل النهار وبرون آییم بمعدل
النهار از قطب او وآن ل است ودو ربع دایره لطم لکند وروشن است کی قوس ون مثل
مطالع قوس وط باشد در کره مستقیمه بر مطالع او در کره مایله ∴ وآن آن است کی خواستیم کی بیان
کنیم ∴ وچون علم بیان ازین رفت ورسم کنیم دواری کی فرض کرده بودیم ودو توهم کنیم کی نقطه ح احدی
الاعتدالین است ونقطه ک از اجزا آن ربع معلوم وبرون آییم بمعدل النهار از قطب او وآن ل است — دو ربع / یل است
دایره کی برد نقطه ح ک بگردند وایشان وح لک پس نسبت جیب قوس طح وآن جیب کل
جیب قوس ح ک وآن جیب تمام آن است مولف باشد از نسبت جیب قوس طه وآن جیب فضل نصف
قوس نهار نقطه ح است بجیب قوس وک واز نسبت جیب قوس لک وآن جیب میل نقطه ک
بجیب قوس کو وآن جیب تمام آن است وحمل قوس وک معلوم باشد وچون نسبت جیب قوس ل
طه بجیب قوس وک نسبتی واحد است در سایر آفاق وقوس وک ایضا فضل است میان مطالع
دو کره مستقیمه ومطالع در کره مایله پس ما بدانیم از آن مطالع هر کدام قوس کی خواهیم ازین



ربع وچون مطالع ربع واحد بدانیم مطالع ارباع باقیه دانسته معلوم باشد ∴

ی در دانستن جزوی کی از مطالع دانند

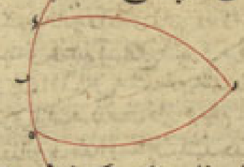
چون دانستیم آنچ تقدیر کردیم سهل شود کی وضع کنیم جدولی مطالع را از برای هر کدام افقی کی خواهیم واز آن بدانیم معانی کی تعلق
باشد بآن واز آن جمله آن است کی چون خواهیم کی قوس النهار را بدانیم فراگیریم مطالع ما بین جزو شمس ونظیر آن ∴ واگر قوس اللیل
را خواهیم فراگیریم مطالع ما بین نظیر جزو شمس ∴ وهر کدام را کی فراگیریم اگر قسمت کنیم آنرا بر پانزده بیرون آید ما را ساعات معتدله واگر قسمت کنیم
بر دوازده بیرون آید ما را ازمان ساعات ∴ ودر تحقیق ازمان ساعات وجهی دیگر هست آن است کی فراگیریم فضل میان جمله مطالع در کره
مستقیمه ومیان آن در آن افق اما بنهار آنچ باز آ جزو شمس است واما بلیل آنچ باز آ جزو مقابل اوست پس سدس آنرا فراگیریم وزیادت کنیم بر پانزده
اگر شمس شمالی باشد از معدل النهار ونقصان کنیم از پانزده اگر جنوبی باشد آنچ حاصل شود ازمان ساعات مقصود باشد ∴ وهرگاه کی ساعات
زمانی معلوم باشد وخواهیم کی آنرا ساعات معتدله کنیم آنرا در ازمان ساعات آن وقت ضرب کنیم وآنچ مجتمع شود بر پانزده قسمت کنیم آنچ بیرون آید
ساعات معتدله باشد مر آن وقت را ∴ واگر ما را ساعات معتدله معلوم باشد وخواهیم کی آنرا ساعات زمانی کنیم آنرا در پانزده ضرب کنیم وآنچ مجتمع شود
قسمت کنیم آنرا بر ازمان ساعات آن وقت آنچ بیرون آید ساعات زمانی باشد مر آن وقت را ∴ واگر ما را ساعات زمانی معلوم ماضی باشد
از لیلی یا نهاری وخواهیم کی جزو طالع را بدانیم ضرب کنیم عدد ساعات را اما از نهار آنچ از طلوع شمس باشد واما از لیل آنچ از غروب او باشد
در ازمان ساعاتی کی در آن باشند آنها را والقا کنیم آنچ مجتمع شد اما از برای نهار بانک ابتدا کنیم از جزو شمس واما از برای لیل از جزو مقابل
او بر توالی بروج بحسب مطالع آن افق پس آنجا کی برسد آن جزو طالع باشد ∴ واگر خواهیم کی جزو متوسط سما را بدانیم ضرب کنیم ساعات
زمانی را کی از نصف نهار یوم ماضی است مر آن وقت در ازمان ساعاتی کی نظایر ایشان است آنچ مجتمع شود بیندازیم آنرا بانک ابتدا کنیم از جزو
شمس بر توالی بروج بحسب مطالع در کره مستقیمه پس آنجا کی برسد آن جزو متوسط باشد سما را ∴ واگر جزو طالع معلوم باشد وخواهیم کی جزو
متوسط سما را بدانیم فراگیریم آنچ باز آ جزو طالع است از جمله مطالع در آن افق ونقصان کنیم از آن اجزا ربع آنچ بماند فراگیریم آنچ باز آ
آن باشد از جمله مطالع در کره مستقیمه کی آن جزو متوسط سما باشد در آن وقت ∴ واگر
جزو متوسط سما معلوم باشد وخواهیم کی جزو طالع بدانیم فراگیریم آنچ باز آ جزو متوسط سماست از جمله مطالع در کره مستقیمه وزیادت
کنیم بر آن اجزا ربع وآنچ مجتمع شود فراگیریم آنچ باز آ آن باشد از جمله مطالع در آن افق کی آن جزو طالع باشد در آن وقت
وانچ بیرون آمد روشن است کی الحاق کی بعث دایره واحد باشد از دوایر اسماق تا دو اجزای میان موضع شمس ونصف النهار از ساعات معتدله شمس
تفاوت متساوی باشد ∴ واما الحاق کی بعث دایره واحد باشد فضل میان ساعات ایشان کی یاد کردیم مثل اختلاف ما بین دوایر اسماق باشد ساعات

یح در زوایایی کی حادث شوند از تقاطع دایره بروج ودایره نصف النهار باید اولا کی بدانند کی ما بزاویه قایمه کی چه
کرده است آن می خواهیم کی محیط شوند بآن دو قوس از دو دایره عظیمه کی چون تقاطع ایشان قطب کنند ودایره بیدی رسم کنیم آنچ از آن
دایره

دایره میان قوسین است از ربع آن باشد ∴ دی گوییم قولی عام در زوایایی کی حادث می شوند از تقاطع دایرة البروج وهر یکی از دو دایره دیگر یعنی
نصف النهار ودو دایره افق ودایره کی مارست بقطبین افق کی ما اختیار کردیم از هر چهار زاویه کی حادث می شوند نزد نقطه واحد زاویه شرقی شمالی را



از آن چهار زاویه می خواهیم در جمیع آنچ بعد ازین است ∴ می خواهیم کی بیان کنیم کی نقطتی
از دایره بروج کی متساوی البعد باشند از احدی نقطتی الاعتدال زاویه حادثه را از
تقاطع دایره بروج ونصف النهار متساوی می کردانند فرض کنیم قوس ا ب ج از معدل
النهار ود ه از دایره بروج وقوس ح ت ط متساوی واز جنبتین نقطه ت کی
اعتدال است وبرون آییم از قطب معدل النهار وآن ل است بر دو نقطه ح ط دو
قوس ل ک ح ول ط ک پس می گوییم زاویه ک ح ت ول ط ت متساویان اند چه اضلاع مثلث ل ح ت مساوی اضلاع مثلث ل ط ت بمثل
زوایا احدی از ایشان مساوی زوایا آن دیگر باشند وزاویه ک ح ت مساوی زاویه ل ط ک
اعنی زاویه ول ط واین آنچ خواستیم کی بیان کنیم ∴ ری گوییم کی هر دو نقطه از دایره



البروج کی بعد ایشان از منقلب بعدی واحد باشد آن دو زاویه کی نصف النهار
احداث کند نزد ایشان مساوی دو قایمه باشند ∴ فرض کنیم قوس ا ب ج از دایره
بروج ود ت ه از متساوی واشان از جنبتین نقطه ت کی انقلاب است
وبرون آییم از قطب معدل النهار وآن ل است بر دو نقطه د ه دو قوس ل د ل ه پس می گوییم زاویه ل د ت ل ه ح متساوی دو
قایمه اند چه زاویه د ت ل ه ت متساوی اند بجهت آنک قوس ل د ل ه متساویان اند پس زاویه ل ه ت



اعنی زاویه ل د ت بازاویه ل ه ح مساوی دو قایمه باشد ∴ ودیگر فرض کنیم کی ا ب ج د نصف
النهار است وا ه ج نصف دایره البروج ونقطه آ احد الانقلابین پس می گوییم زاویه ب آ ه قایمه
است چه رسم کنیم بر قطب آ وبعد ضلع مربع نصف دایره ب ه ت پس قوس ب ه ربع دایره باشد
واو وتر زاویه ب آ ه است پس او قایمه باشد ∴ ودیگر نا نصف النهار ا ه ج باشد ونصف دایره معدل
النهار ا ه ج ونصف دایره البروج ا د ج پس دو نقطه آ ج اعتدالین باشند الکوئی می گوییم کی هر یکی از دو زاویه — ه آ د



ه ج د معلوم است چه رسم کنیم بر قطب ا وبعد ضلع مربع نصف دایره ب ه ک وروشن است کی هر یکی از دو قوس — ا د ه د
ربع دایره است ونقطه د احد الاعتدالین پس قوس ه د معلوم باشد وآن مقدار کل میل است وقوس
ه ک کل آن معلوم است پس زاویه د معلوم باشد وآن است کی نزد احد الاعتدالین است و
تمام دو زاویه قایمه هم معلوم باشد وآن است کی نزد اعتدال دیگر است ∴ ودیگر نا نصف النهار
باشد ونصف دایره معدل النهار ا ه ج ونصف دایره بروج ب د ک ونقطه د احد الاعتدالین وقوس
ب د معلوم پس می گوییم کی زاویه ا ک ت د معلوم است چه رسم کنیم بر قطب ت وبعد ضلع مربع نصف — دایره
ح ط ه ک پس نسبت جیب قوس ب آ وآن جیب میل نقطه ب معلوم است بجیب قوس ا ح وآن جیب تمام آن است مولف
باشد از نسبت جیب قوس ب د معلوم بجیب قوس د ط وآن جیب تمام آن است واز نسبت — جیب



قوس ه ط بجیب قوس ه ح وآن جیب کلیست پس قوس ه ط معلوم باشد وهمچنین قوس
ط ه ک هم معلوم باشد واو وتر زاویه ک است پس این زاویه معلوم باشد وروشن
است کی این زاویه مساوی زاویه باشد کی حادث شود نزد نقطه کی بعد او از نقطه
ز مانند او میل بعد نقطه ت باشد از آن وهر یکی از دو زاویه کی بعد ایشان از اعتدال
دیگر مثل بعد آن دو نقطه باشد از آن اعتدال هم معلوم است چه هر یکی از ایشان با نظیره
او از آن دیگر تمام دو زاویه قایمه است وبمثل این مسلک بدانیم سایر زوایا کی از تقاطع ایشان — حادث
شود ∴ واین است آنچ خواستیم کی بیان کنیم ∴

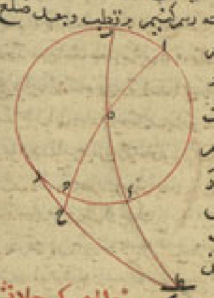
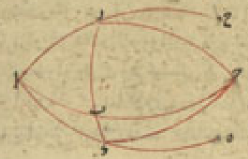
ط در زوایایی کی حادث شوند از تقاطع دایره بروج و دایره افق

اما علم این زوایا سهل است از علم زوایا باقیه وبابی کی این زوایا در کره مستقیمه آن زوایاست کی علم
بیان ازین رفت واما در کره مایله می گوییم اولا کی هر دو نقطه از دایره بروج کی متساوی البعد باشند از احدی

تقاطع الاعتدالین از دو زاویه کی افق احداث کند نزد ایشان متساوی باشند: تا دایره نصف النهار ا ه ج ر
نصف دایره افق ب ه د ونصف دایره معدل النهار ا ه ج وهر یکی از دو نقطه ر ک از احد الاعتدالین
ونا بگردد تا ان دو قوس ر ح ط ک لم از دایره بروج بر وجهی کی قوس ر ح ک ل از ایشان متساوی
باشند بس محکوم دو قاعده ر ح ط ک ل م متساوی اند چه مثلث ه ر ح ه ک ل متساوی الاضلاع
اندبس زوایا ایشان متساوی باشند وزاویه ه ح ر ه ل ک متساوی وباقی ماند زاویه ر ح ط ه ل ک
هم متساوی: دیگر کویم کی هر دو نقطه مقابل از دایره بروج زاویه شرقی یکی از ایشان با زاویه غربی آن
متساوی دو قایمه باشد: فرض کنیم کی دایره افق ا ب ج د است ودایره بروج ا ه ج ر مقاطع افق
بر دو نقطه ا ج بس می کویم کی زاویه ه ج د وا ه ب مجموع مثل دو زاویه قایمه باشد واین روشن
است چه زاویه ر ا د مثل زاویه ه ج د است وزاویه ر ا د با زاویه ه ا ب متساوی دو قایمه است
وبدستی کی لازم آید از انچ کفتیم کی هرگاه کی زوایا شرقی از احد نصفی دایره البروج
کی بین الاعتدالین است معلوم باشد زوایا شرقی با تمام دایره هم معلوم باشد وهمچنین زوایا
غربی از ان هر دو نصف دایره هم معلوم باشد: می خواهیم کی بیان کنیم کی چگونه بدانیم
دو زاویه کی نزد الاعتدالین باشد در ناحیه شرقی در افقی معلوم: تا دایره نصف النهار ا ب ج د باشد ونصف دایره افق
شرقی ا ه ج وربع دایره معدل النهار ه د وهر دو قوس ه ت ه ج از دو دایره بروج بران وجه کی نقطه ه
از
قوس ه ج اعتدالین ربیعی بس نقطه ت انقلاب شتوی باشد ونقطه ج انقلاب صیفی وقوس ر د معلوم باشد
وآن تمام ارتفاع قطب است وهر یکی از دو قوس ب د ر ه کل میل است ومعلوم بس هر یکی از دو قوس ب د
ر ح هم معلوم باشد وزاویه ه ه ج کی نزد اعتدالین ربیعی است معلوم است وزاویه ه ه ت کی نزد اعتدالین
خریفی است معلوم است: واین ان است کی خواستیم کی بیان کنیم: می خواهیم کی بیان کنیم کی چگونه بدانیم زاویه شرقی کی
نزد نقطه معلوم باشد از دایره بروج در افقی معلوم: تا نصف النهار دایره ا ب ج د ونصف دایره افق شرقی ب ه د ونصف
دایره بروج ا ه ج ونقطه ه از دایره افق معلوم: بس می کویم کی زاویه ه ه ج معلوم است چه دو کنیم بر قطب وبعد ضلع
مربع قطعه دایره ر ح ط تا قوس ا ه ج ب ه د با ور سند بر دو نقطه ح ط وروشن است کی هر
یکی از دو قوس ه ح د ر ح ط وربع دایره است چه قوس ب ه ط محفوظ است بر اقطاب هر دو
دایره ایشان وجهت ان کی جزوی کی متوسط سماء است تحت الارض ومعلوم ان نقطه ح است
بعد از ان معدل النهار هم معلوم باشد وهمچنین بعد نقطه د وان قطب افق است ازو معلوم
است بس قوس ح د معلوم باشد وجهت ان کی نسبت جیب قوس ح د وان جیب تمام قوس ح د
معلوم است بجیب قوس و د وان جیب کلی است ومعلوم است از نسبت قوس ح ه وان جیب ما بین
جه وسط سماء تحت الارض وجزوی کی بر افق است بجیب قوس ه ج وان جیب کلی است
وا ز نسبت جیب قوس ح ط بجیب قوس و ط وان جیب کلی است بس قوس ح ط معلوم باشد
وان موتر زاویه ط ه ج است بس اوینر معلوم باشد: واین ان است کی ما می خواستیم کی بیان کنیم

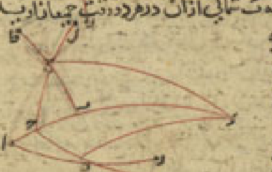
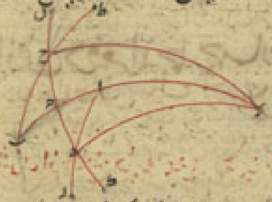
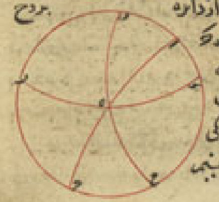
در زوایایی کی حادث
شوند از تقاطع دایره بروج ودایره کی مار باشد بر دو قطب واز افقی بایدکی بدانند با علم ان زوایا مقدار قوسی است
کی میان سمت الراس باشد ومیان تقاطع دایره بروج ودایره کی مار باشد بر دو قطب افق: واول بیان کنیم کی هر دو نقطه از دایره البروج
کی متساوی البعد باشند از احد الاعتدالین وان دو زمان کی میان ایشان هر دو است ومیان دایره نصف النهار از دو جانب متساوی
باشد ان دو قوس کی میان ایشان هر دو است ومیان سمت الراس هم متساوی باشد وان دو
زاویه کی حادث باشد نزد ایشان متساوی دو قایمه باشند: تا قوس ا ب ج از دایره نصف
النهار باشد ونقطه ب از ان سمت الراس ونقطه ج قطب معدل النهار ودو قوس
ا ه ر ا ح از دایره بروج بر وجهی کی بعد نقطه ه ر از احد الانقلابین واز قوس
ا ب ج هم متساوی باشد وبروف آدر باشان دو قوس ب ه ب ر بس می کویم کی ایشان



متساوی اند ودو زاویه ب ه ا ب ر آ متساوی دو قایمه چه بروف آرب باشان دو قوس ح ه ح ر در روشن است کی ایشان متساوی
وهمچنین دو زاویه ب ح ه ب ح ر وضلع ب ح مشترک است بس قاعده ب ه مثل قاعده ب ر باشد وزاویه ب ه ح مثل زاویه
ب ر ح دو زاویه ح ه ا ح ر آ متساوی دو قایمه اند بس زاویه ب ه ا ب ر آ متساوی دو قایمه باشد: واینست انچ خواستیم کی بیان کنیم: وجون
نقطه ا از دایره بروج بای شرقی باشد وبای غربی از دایره نصف النهار وبعد او از جنبتی نصف النهار متساوی ان دو قوس کی
میان ایشان وسمت الراس باشد وان دو وقت متساوی باشند ودو زاویه کی حادث باشند نزد ان نقطه ضعف زاویه باشد کی حادث شود از
تقاطع دایره بروج ونصف النهار هرگاه کی اتفاق افتد کی متوسط سماء باشد وان وقت ما شمالی یا
جنوبی از سمت الراس: تا قوس ا ب ج از دایره نصف النهار باشد وب از ان سمت الراس
وقطب نقطه ی ودو قوس ا د ه ح ط از دایره بروج بران وجه کی نقطه ه ونقطه ح کی
هر دو نقطه واحد است بعد ایشان از ختن قوس ا ب ج متساوی باشد وبروف بم باشان
دو قوس ب ه ب ح بس می کویم کی ایشان متساوی اند ودو زاویه ب ه د ب ح ت جمیعا ضعف
زاویه ب ه ح باشد جون دو نقطه ا ب کی متوسط سما اند ودان دو وقت هر دو جنوبی باشند از نقطه ج چه قوس ب ه ب ح بروف آدر باشان
روشن است کی مثلث ب ه ح ب ح ب متساوی الاضلاع والزوایا اند بس قوس ب ه ب ح متساوی باشند وزاویه ب ه د ب ح ب همچنین زاویه
ب ه ا زاویه ب ح ت است بس جمیع زاویه ب ه د ب ح ت مثل زاویه ب ه د باشد وزاویه ب ه د
شرک است بس زاویه ب ه د ب ح ت ضعف زاویه ب ه د باشد: واینست انچ خواستیم
کی بیان کنیم: وجون هر دو نقطه آ ت شمالی باشند از نقطه ج ودان دو وقت زاویه
ب ه د ب ح ح متساوی باشند بس زاویه ب ه ک ب ح ک تا تمام قایمه متساوی باشند وزاویه
ب ه د ب ه ک باشد واز جهت جمیع زاویه ب ح ت ک ه د ضعف زاویه ب ه د باشد
واینست انچ خواستیم کی بیان کنیم: وجون نقطه آ جنوبی باشد از نقطه ج ونقطه ت شمالی از ان در هر دو وقت جمیعا زاویه
ب ه د ب ح ت زیادت شوند بر دو زاویه قایمه بضعف زاویه ب ه د چه زاویه ب ح ح افزون زاویه
ب ه ح باز زاویه ب ح ل مثل دو قایمه است وزاویه ب ه د زاویه ب ح ت است بس جمیع زاویه
ب ه د ب ح ت افضل باشد از دو زاویه ب ه ح ب ح ک کی هر دو مثل دو قایمه اند بضعف
زاویه ب ه ک: وجون نقط آ شمالی باشد از نقطه ج ونقطه ت جنوبی از ان در
وقتین جمیعا زاویه ب ح ت ب ه د ناقص شوند از ضعف زاویه ب ه د مثل دو زاویه قایمه
چه زاویه ب ح ت ب ه د ناقص می شوند از دو زاویه ب ح ت ب ه د افزون ضعف زاویه ب ه د بزاویه ب ح ح ب ه ک وزاویه ب ح ح مثل
زاویه ب ح ت است بس دو زاویه ب ح ت ب ه د ناقص شوند از ضعف زاویه ب ه د
بدو زاویه ب ه ح ب ه ک کی مثل دو قایمه اند: واینست انچ خواستیم کی بیان کنیم: وجون
این روشن شد بدرستی کی سهل شود کی بشناسیم مقادیر زوایا کی حادث باشند
از تقاطع این دو دایره وبدانیم قوسی کی میان سمت الراس باشد ومیان هر نقطه معلوم
از دایره البروج هرگاه کی این نقطه یا نقطه تقاطع متوسط باشد یا بر افق: تا دایره
نصف النهار ا ب ج د باشد ونصف دایره افق ب ه د ونصف دایره بروج
ا ه ج ونقطه ه ا از معلوم متوسط سماء است اکر دایره مار بنقطه آ کی سمت الراس است بنقطه ک بکردد زاویه ا ه ک معلوم
باشد جه از تقاطع دایره بروج ونصف النهار است وقوس ا ک هم معلوم باشد واکر نقطه ه از دایره
بر افق معلوم باشد وتوهم کنیم قوسی کی بروف ابه از نقطه آ ونقطه ه بکردد وان قوس ا ه ک
است قوس ا ه ابدا ربع دایره باشد وزاویه ا ه ک قایمه وزاویه ب ه ح معلوم است بس زاویه
ا ه ج معلوم باشد: واین ان است کی خواستیم کی بیان کنیم: وروشن شود از این کی ما جون
زوایا شرقی را بدانیم کی حادث باشند از تقاطع نصف دایره بروج کی بین الانقلابین است ودایره کی
مار باشد بر دو قطب افق وبدانیم قوسی کی میان سمت الراس ونقط معلوم است زوایا باشد کی بدانیم



نصف
وایا غربی وقتی حادثه را اجزاء این نصف؛ وهمچنین بدانیم زوایا که حادثه را اجزاء نصف دیگر در ناحیت شرقی و غربی از
النهار؛ وازین روی که بیان کنیم که چگونه بدانیم در افق معلوم قوسی که میان نقطه معلوم از دایره البروج چون از دایره نصف
نقطه از دایره نصف النهار معلوم باشد؛ تا دایره نصف النهار ا ب ج د باشد ونصف دایره افق معلوم



نصف دایره البروج ه ح ط ونقطه ح از آن معلوم وبعد او از دایره نصف النهار بمقدار قوس ح ه
بس نقطه د معلوم باشد ونقطه ط هم معلومست وبرون آریم از نقطه آ که سمت الراس است قوسی
که بنقطه ح بگذرد وآن قوس ا ح م است؛ پس می گوییم که قوس ا ح معلوم است چه قوس
ا د معلومست چه بعد هر یکی از دو نقطه ا د از معدل النهار معلوم است ونسبت جیب قوس د ک
معلومه بجیب قوس م آ وآن جیب کلی است مؤلف باشد از نسبت جیب قوس د ط معلومه بجیب
قوس ط ح معلومه واز نسبت جیب قوس ح ه بجیب قوس ه آ وآن جیب کلی است پس قوس ه ح معلوم باشد
وباقی ماند قوس ا ح معلوم؛ واینست آنچ خواستیم که بیان کنیم؛ واگر خواهیم که بدانیم زاویه را که حادث شده باشد از تقاطع ایشان
یعنی زاویه ا ح ط؛ ما رسم کنیم بر قطب ح و بعد ضلع مربع قطعه دایره؛ دایره ک ل م پس دیگر نسبت جیب قوس ح ه معلوم بجیب قوس ه ک
وآن جیب تمام است مؤلف باشد از نسبت جیب قوس ح ط معلوم بجیب قوس ط ک یا جیب تمام آن است واز نسبت جیب قوس ل م
بجیب قوس م ک وآن جیب کلیست پس قوس م ک معلوم باشد وقوس ل ک باقی معلوم باشد واو وتر زاویه ل ح ک است پس او
معلوم باشد وهمچنین زاویه ا ح ط معلوم باشد؛ واینست آنچ خواستیم که بیان کنیم؛ وچون تحقیق شناختیم



مقادیر زوایا وقتی که یاد کردیم هر کدام جزوی را که خواهیم در هر افقی که باشد پس ممکن باشد
ما را که از جداول تفهیم بجهت هر یکی از اقالیم وبدانیم از ابعاد سایی که محتاج شوند بآنها در اوردن
جزوی که بعد از این سازیم بران وجه که تقدیر اجزاء دایرة البروج در آن جداول برج برج کنیم
وجاه کنیم که چون شرقی باشد از دایره نصف النهار وچون غربی باشد وآنان؛ وثبت
کنیم در اول از جداول عمودی ساعات که میان رأس آن برج است ودایره نصف النهار ودر ثانی
مقادیر قوسی که میان سمت رأس باشد ورأس آن برج ودر ثالث مقادیر زوایا چون شرقی باشد ودر رابع
آن چون غربی باشد؛ واز آنها که تالی آن است که تقسیم کردیم آن است که بیان کنیم که هرگاه که ما را وقتی معلوم باشد در افقی
معلوم وخواهیم که از آن بدانیم در افقی دیگر معلوم ومنصف نهار هر دو مختلف باشند ما را کیفیت آنچ بیان این در دایره است
از اجزاء معدل النهار وزیادت کنیم از آن اجزاء ساعات معلومه یا نقصان کنیم از آنها اما اگر افقی که می خواهیم که ساعات
را در آن بدانیم شرقی باشد از آنچ ساعات او شناخته ایم ما از آن زیادت کنیم واگر غربی باشد نقصان کنیم آنچ حاصل شود از
ساعات باشد که خواسته باشیم از آن؛ واین آخر مقالت دوم است از مجسطی

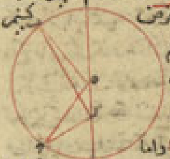
مقالت سیم

از فن دوم از جمله چهار گانه که در علم ریاضی است پنج باب است ونوزده شکل ۲

در مقدار زمان سال شمسی؛ اما چون علم بآنچ عارض می شود در اقالیم مسکونه وبایست آن از شناخت تا بیان
کنیم آنچ بعد از آن است حرکات آفتاب چه از لواحق حرکات کواکب باقیه است؛ واول تقدیم معرفت مقدار زمان سنه او کنیم ودر اول
زمان آن زمانی است که چون شمس ابتدا کند در آن حرکت خویش از نقطه ثابته از فلک البروج ودر انتقال برود وعود کند بآن نقطه؛ واولی
نقطه که استعمال کند در آنکه تحدید زمان سنه بآن کند یکی از نقطه اربع است که اعتدالین وانقلابین است؛ اما بحسب مبادی نقلی و
آن از مبدأ بودن آفتاب بمسامت براتب او در وسط الرویا معروفت او بآن؛ یا از نیل طول لیل ونهار تا عاید شود مثل آن حال؛ وهمچنان
بحسب مبادی طبیعی آن از حالتی باشد از هوا که زمان آفتاب دارد مثل آن حالت بس ما فی ما بین وقتی ادنی باشد که او را استعمال
کند از ایشان اوقات غیر آنکه یاد کردیم؛ واما مقدار این زمان متساوی است ابدا آنکه زیادت شود گاه وناقص شود دیگر باره
واو دوستین قدما العدد دو می کارد از سیصد وشصت وپنج روز وربع روزی شی محسوس لکن چون زمان دراز شود وعدد
سنین بسیار گردد ظاهر شود از آنچ واجب است بحسب این مقدار در سیصد سال یک روز؛ این بر وجه مقایسه رصدها است
بیان عدد ارصادی که ما را بوده است در اعتدالین وانقلابین را چه زمان چون دراز شود بین الرصدین ظاهر شود از آن
که بوده است سنه را حد را مقداری برسد که بر عدد آن مدت منقسم شود وچنانچه واجب باشد که مقدار زمان سنه شمسی

سیصد

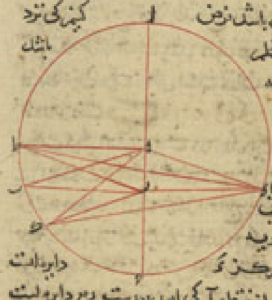
سیصد وشصت وپنج روز باشد وربع روزی الا جزوی از سیصد جزو از روزی؛ وهرگاه که قسمت کنیم بر عدد اجزاء دایره را آنچ بود
از مقدار حرکت آفتاب باشد در یک روز؛ وچون تضعیف کنیم او را بایام شهور واحد در سنه واحد که سیصد وشصت وپنج روز است و
از عدد سنین حرکت وسطی آفتاب در آن مدت معلوم باشد؛ وچون ازمان جدولی بساختیم ودر باشد که از آن بدانیم مسیر وسطی
او در هر وقت؛ ب **در اصولی که وضع کنند بجهت حرکت مستوی که باستدارت باشد؛** بیاید ما را که بدانیم که جمیع
حرکات کواکب مستوی است در افلاک ایشان واختلاف می کنند در ازمان متساوی زوایا متساوی را نزد مراکز ایشان وآنچ ظاهر می شود
ما را از اختلاف حرکات ایشان بجهت آن است که احداث می کنند در ازمان متساوی زوایا مختلفه را نزد ابصار ما واین خالی نباشد از آنکه
حرکت او در دایره باشد که مرکز او خارج باشد از ابصار ما وآن محیط باشد بآنها فلک خارج مرکز گویند یا آنکه حرکت او بر دایره باشد که
محیط نباشد بآنها فلک تدویر خوانند الا آنکه مرکز او حرکت کند در دایره که مرکز او نزد ابصار ما باشد یا بر جهتی دیگر باشد یا آنکه مرکب
از این دو جهت الا آنکه در شرح اکتفا می توان کرد که از این دو جهت هر آنکه مترتب شود از ایشان چه ارصاد شمس ما را چیزی که اختلاف
نمی نماید او را؛ وچون حرکت می کند شمس از هر جزوی از اجزاء فلک البروج حرکت سفری یا عظمی یا حتی از او وسطی وعود می کند بمثل آن
حرکت در آن جزو بعینه دلالت کرد این برآنکه حرکت او از فلک تدویر متساوی باشد در سمت مرکز حرکت مرکز تدویر را حول مرکز بروج؛ واز جهت
آنچ گفتیم از عودات مبرات مقطع ابعاد او از دایره بروج واجب شود هم که مرکز فلکی که محیط است با آن ثابت باشد؛ وسبیل در جمیع آنچ
استعمال می کنیم از این دو جهت سبیل واحد است چون ملازمت شرایطی کنیم که واجب باشد که بیان کنیم در ما بعد؛ می خواهیم که بیان
کنیم که حرکات مستوی کواکب چون در فلک خارج مرکز باشد در ازمان متساوی حرکات مختلف نماید؛ وفرض کنیم



دایره ا ب ج د بر مرکز ه وقطر او ا د و بصر ما باشد بر نقطه ر باشد واقرب تر نقطه ا وفرض کنیم
که کوکب حرکت مستوی خویش قوس ا ب است و ج د مساوی قطع کرده وقطع ایشان در دو زمان متساوی کرده
باشد پس می گوییم آن دو حرکت ما را نزد نقطه ر مختلف ظاهر شود چه وصل کنیم خطوط ه ب ز ب ه ج ز ج
پس زاویه ب ز ا اعظم باشد از هر یکی از دو زاویه ا ه ب ج ه د مساوی وزاویه ج ز د اعظم که از هر یکی از ایشان؛ واما
حرکات مستوی کواکب در فلک تدویر هم در ازمان متساوی حرکات مختلف نماید الا آنکه حرکات بعضی ایشان در بعد ابعد مثله
چنانکه در فلک خارج مرکز هرگاه که حرکت کوکب خلاف جهتی باشد که مرکز فلک تدویر حرکت کند بآن جهت؛ واما اگر هر دو حرکت
بجهت واحد باشد حرکت سریعه را در بعد ابعد؛ واین روشن شود از فرض اصل موضوع ولوازم



حرکت کند فلک تدویر که ب ح ک است حرکت مستوی خویش بر دایره ا ب ج د که مرکز او فلک البروج
ر ط باشد فرق نباشد میان آنکه او را در آن بدانیم موضع مرکز فلک تدویر لکن اگر
کوکب بنقطه دیگر گردد چون نقطه ح کان بدانکه حرکت او اسرع است از حرکت مستوی
او بمقدار قوس ا ح واگر بنقطه ک گردد کان بدانکه حرکت او ابطاست از حرکت مستوی
او بمقدار قوس ا ک؛ اما آنکه جمع فرق نیست میان هر یکی از این دو وجه روشن شود ما را بعد
از آنکه در صورت خروج از مرکز نسبت خطی که بین المرکزین باشد بنصف قطر فلک خارج
مرکز چون نسبت نصف قطر فلک تدویر باشد بنصف قطر فلکی که حامل او گردد؛ ودیگر
بآنکه حرکت فلک خارج مرکز بر توالی بروج باشد متساوی حرکت فلک تدویر هر یکی هر دو
از ازمان متساوی باشد؛ وآن حرکت هر یکی از ایشان متساوی حرکت کوکب باشد در فلک تدویر وحرکت او در تدویر نزد ابعد بعد بر
خلاف توالی بروج باشد؛ وچون علم آن از پیش رفت ما می گوییم بجهت آنکه اعظم اختلاف که میان حرکت مستوی است ومیان
حرکتی که کوکب دارد بر هر یکی از این دو جهت نزد نقطه باشد که بعد او حرکت از ابعد بربع دایره باشد وزمانی که از نقطه ابعد
بعد باشد تا نقطه سیر وسط اعظم باشد از زمانی که از آن نقطه باشد تا نقطه اقرب؛ وفرض کنیم اول که فلک خارج مرکز
ا ب ج د است چون مرکز ه وقطر ا ه ج ونقطه د مرکز فلک بروج وفرض کنیم که خط ه ز بران بگذرد وبرزوایا قایمه وکوکب چون
نزد هر یکی از دو نقطه ب د باشد ظاهر شود که بعد او از نقطه ا ربع دایره است؛ پس می گوییم که اعظم اختلاف بین الحرکتین نزد دو
نقطه ب د باشد چه وصل کنیم خط ه ب پس زاویه ا ه ب موتر او باشد قوس حرکت مستوی وزاویه ا ز ب موتر او باشد قوس
حرکتی که می بینیم واختلافی که میان ایشان است زاویه ه ب ز است و می گوییم که ممکن نیست که بر محیط این دایره زاویه



کنیم کی نود باشد

باشد رض ... اکر ممکن باشد

باشد کی خط ... متوازی باشد واعظم باشد از هر یکی از دو زاویه ... و ... وجه

دونقطه ... باشد دو زاویه ... و ... وخط ... وصل کنیم پس زاویه ... اعظم

از زاویه ... وزاویه ... متساوی اند وجمله زاویه ... اعظم باشد از زاویه

... ودیگر جهت انکه زاویه ... اعظم است از زاویه ... وزاویه ... و

متساوی اند پس زاویه ... اعظم باشد از زاویه ... ومکن نباشد کی بر محیط این دایره

زوایا باشد اعظم از هر یکی از دو زاویه کی نزد دو نقطه ... باشد وایست انچ خواستیم

کی بیان کنیم واینجا روشن شد کی زمانی کی از نزد نقطه آ است تا نقطه ... اعظم است از زمانی

کی از نقطه ... است تا نقطه ... بضعف اعظم اختلاف بین المرکزین اعنی ضعف ... زاویه

ی ... ودیگر از زاویه کنیم جهت فلک تدویر انک فرض کنیم کی دایره ... حول مرکز ...

کی مرکز او مرکز بروج است وفلک تدویر ... حول مرکز ... وکوکب نزد نقطه ... کی بعد از نقطه آ کی ابعد بعدست دیع دایره است

ودیع وصل کنیم وکوییم کی ماس فلک تدویرست ولهذا اعظم اختلاف باشد بین المرکزین چه ...

زاویه ... مساوی زاویه ... باشد کی قوس ... است قوس حرکت مستوی از قبل انک قوس ...

وزاویه ... قوس حرکت کوکبست واختلاف کی میان ایشان است زاویه ...

واو اعظم اختلاف است بین المرکزین وزاویه ... قایمه است پس زاویه ... قایمه باشد

ودیع ماس فلک تدویر وا کربرون آریم خط ... تا عمود بر خط ... روشن شود کی قوس

... شبه است قوس ... وقوس ... نقل قوس ... است ... بربع دایره ونقصان

قوس ... ازان وایست انچ خواستیم کی بیان کنیم واما دو حرکات جزوی بر هر دو جهت

تمام امری واحد لازم آید کی از زمان حرکت ... ازیشان ... زمان حرکت باشد

دوان دیگر واختلاف بین المرکزین متساوی باشد در هر یکی فرض کنیم دایره کی مرکز او مرکز

فلک بروج است بیان ... حول مرکز ... وفلک خارج مرکز متساوی او ... حول مرکز ... وقطری

بر مرکز ایشان هر دو ... نقطه ... کی ابعد بعدست خط ... وفلک مدور ... کی مرکز او نقطه ...

... وخط ... وصل کنیم وکوییم کی کوکب ابدا بر نقطه ... باشد بر جهتین جمعا چون

حرکت کند ... هر دو در ازمان متساوی ... متشابه چه وصل کنیم خطوط ... و

... متوازی الاضلاع باشد ... متساوی وایشان بر

مراکز اند ... متشابه باشند وحصه کوکب نقطه ... در ازمان متساوی

... قطع کرده است از فلک البروج قوسی واحد بر هر دو جهت جمیعا ... قوس

... است وروشن شد ... کی اختلاف بین المرکزین متساوی است در هر یکی ازیشان

چه مقدار اختلاف بجهت فلک خارج مرکز زاویه ... است وبجهت فلک تدویر زاویه ...

... ایشان متساوی اند وایست انچ خواستیم کی بیان کنیم اما چون روشن شد کی انچ لازم آید

دو حرکات جزوی بر هر دو وجه جمیعا ... واحدست ... متشابه باشد ومقادیر متساوی

ان ... هم لازم آید اکر ... متشابه باشد نقط ومقادیر ... غیر متساوی فرض کنیم دایره ... کی مرکز ... فلک بروج است ...

حول مرکز ... وقطر او کی ... ابعد بعد ... وفرض کنیم کی مرکز فلک تدویر کی نقطه ... است قطع قوس ... کرده

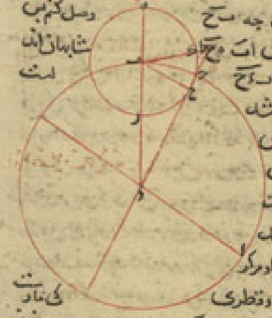
باشد وکوکب قطع قوس ... پس ... باشد بقوس ... جون ازمان ... هر دو متساوی باشند

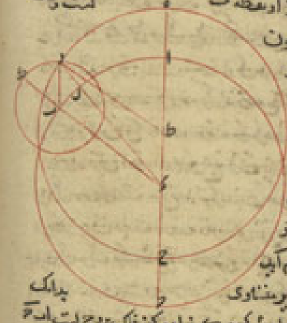
ووصل کنیم خطوط ... وحصه کوکب ... پس می کوییم کی او ابدا ... خط ...

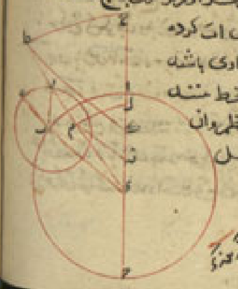
خواه فلک خارج مرکز اعظم باشد از دایره ... وخواه اصغر از ان اکنون فرض کنیم فلکی اعظم ...

... حول مرکز ... وفلکی اصغر ... است ... آریم خط ... و ... ووصل

کنیم خط ... وجهت انک ... جون ... است ... وجون ...







... وزاویه ... مساوی پس زوایا مثلثات ... متساوی باشند وزوایا ... متساوی پس خطوط ...

... متوازی باشند وازانجهت زوایا ... مساوی باشند واشان ... متشابه باشند ... کوکب

قطع هر یکی از دو قوس ... در زمانی کی مساوی باشد زمانی راکی قطع کند کوکب فلک تدویر هر یکی را از دو قوس ...

... وابدا بر خط ... باشد وایست انچ خواستیم کی بیان کنیم وتحقیق عارض می شود ... کی کوکب راببند کی

قطع کرده باشد دو قوس متساوی از ابعد بعد واقرب قرب اختلافی کی لازم آید بین المرکزین متساوی باشد ...

... فرض کنیم اولا بر جهت فلک خارج مرکز دایره ... حول مرکز ... وقطر او کی

ابعد بعد ... ونقطه ... مرکز فلک بروج ... خط ... هر جکونه کی اتفاق

افتد ... خط ... پس هر یکی از دو زاویه ... متساوی ازان سیری باشد

کی بنده از ابعد بعد واقرب قرب واختلافی کی میان هر یکی ازیشانست میان هر یکی از

دو زاویه ... کی ازان سیر مستوی است اختلافی واحدست اعنی هر یکی از دو زاویه

... متساوی واما بر جهت فلک تدویر فرض کنیم کی ... حول مرکز ... دایره است کی مرکز

او مرکز فلک بروج است وفلک تدویر ... حول مرکز ... برون آریم خط ... هر جکونه

افتد ... خط ... پس هر یکی از دو زاویه ... متساوی ... کی او لابد از ابعد

قرب چه اختلاف میان هر یکی ازیشان میان هر یکی از دو زاویه ... کی سیر مستوی را ... است

واحدست اعنی زاویه ... وایست انچ خواستیم کی بیان کنیم

در آنچ ظاهر می شود از تباب از اختلاف حرکت

وچون دانستیم انچ تقدیم کردیم باید کی اتباع ان کنیم بقول دو اختلاف

حرکت شمس چه او کی است چه ما می بینیم کی زمانی کی او حرکت صغری اوست با حرکت وسطی او اطول

است ابدا از زمانی کی از حرکت وسطی اوست با حرکت عظمی او وان موافق است کی اسراد جاری

باشد بر هر یکی از جهتین جمیعا الا انچ ماحد آن اقرب است ان است کی از بر جهت فلک خارج

کند چه او ابسط است ... تمام می شود و چون تقدیم ... کی بیان کنیم او لا مقدار خروج مرکز دایره او

از مرکز فلک البروج ... کی بر کدام نقطه از فلک البروج ... ابعد بعد از فلک خارج مرکز او ... بیان کنیم

... فرض کنیم کی دایره فلک البروج ... است حول مرکز ... ودو قطر او کی ... متقاطع بر زوایا قایمه وفرض کنیم

کی نقطه آ اعتدال ربیعی است ونقطه ... انقلاب صیفی ونقطه ... اعتدال خریفی ونقطه ...

شتوی وجون روشن ... کی زمانی را کی در ان ... قطع قوس ... کند

از زمانی کی در ان قطع قوس ... کند وزمانی کی در ان قطع قوس ... کند اکثرست

از زمانی کی در ان قطع قوس ... کند پس مرکز دایره او ... میان خط ...

... وفرض کنیم کی نقطه ... است ... کنیم ... دایره فلک شمس خارج مرکز را ان

... است ... آریم ... متوازی ... قطر ...

برون آریم دو عمود ... وصل کنیم واخراج کنیم ...

... حرکت کند در دایره خویش حرکتی مستوی در ازمان متساوی وا ... قطع نصف دایره

بروج کی ... است در زمانی اکثر ... از زمان قطع نصف دیگری کند پس واجب

باشد کی ان ... از دایره خویش در ان زمان اکثر از نصف ان قطع کند در ان قوس ... کی

... است و ... معلوم است ... مجموع دو قوس ... است ... وجه ... میان قوس ... معلومست ...

ان مجموع دو قوس ... است وحصه هر یک ازیشان معلوم باشد ... واشان هر دو ... دو خط

... وزاویه ... قایمه است پس خط ... معلوم باشد ... مقدار ما بین المرکزین است وزاویه ... معلوم

است ... معلوم الصورة است پس قوس ... از فلک البروج معلوم باشد ونقطه ... معلوم است پس نقطه

... معلوم باشد وان ... کی ... ابعد بعد ... از فلک خارج مرکز او وایست انچ خواستیم کی بیان کنیم







ماریست

کی اتفاق

بعد اقرب اختلافی را

مرکز

انقلاب ... الکرت

... است ... ونقل

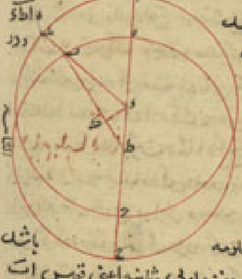
بر این نقطه باشد این
۲۶۶ وبدستی از آن بی رود کی بدانیم اعظم اختلاف مابین الحرکتین جمیعا ولک نزد کدام نقطه باشد این
اختلاف فرض کنیم اولا بر جهت فلک خارج مرکز دایره اح حول مرکز ز و قطر او کی مارست مابعد بعید
اوج و نقطه ه بر ومرکز فلک البروج و از ان عمود ه ک بیرون آریم و ه ک و صل کنیم و چون هر یک از دو خط ه ز
ز ک معلومست و زاویه ه ک ز قایمه لست بس مثلث ه ک ز معلوم الصورة باشد بس زاویه ز ه ک معلوم باشد و ان اعظم
زوایا اختلاف لست کی واقع شود نزد نقطه ک و همچنین دیگر زاویه ا ه ک معلوم باشد اعنی قوس ا ک کی میر مستوی و اتت و نقطه
ک معلومست بس نقطه ک از فلک خارج مرکز معلوم باشد و اما بر جهت فلک تدویر برهن نخواهیم دو ان رود چون غیب مقادیر باقی
باقی باشند بر حال خویش فرض کنیم کی دایره کی مرکز او مرکز فلک بروج لست اح باشد حول مرکز ز
تدویر و ح حول مرکز ا و بیرون آریم خط و ک کی مماس او شود و ا ک و صل کنیم و چون هر یک از ا ز ا ک معلو
و زاویه ا ک ز قایمه لست بس مثلث ا ک ز معلوم الصورة باشد و زاویه ا ز ک معلوم و ان اعظم زوایا اختلاف
لست کی واقع شود نزد خط ز ک و همچنان دیگر زاویه و ا ک معلوم باشد اعنی قوس و ک کی مسیر
مستوی و اتت و نقطه ک معلوم لست بس نقطه ک از فلک تدویر معلوم باشد

ک در معرفت اختلافات جزوی

واما علم باختلافات جزوی بر جهتین هما روشن شود هم چون فنی از فلک خارج مرکز
۲۶۷ و فلک تدویر معلوم باشد فرض کنیم اولا بر جهت فلک خارج مرکز دایره کی مرکز ان مرکز فلک بروج
لست اح حول مرکز ه و فلک خارج مرکز دایره کی مرکز ان مرکز فلک بروج لست اب حول مرکز ه و فلک خارج مرکز ه و ح
حول مرکز ط و قطری کی مارست بمرکز هر دو د
و فرض کنیم قوس ه ک در صورت اولی از نزد





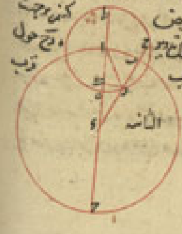


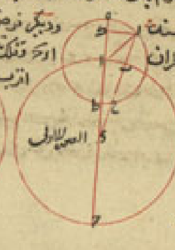


ثانیه از نزد اقرب قرب کی معلوم لست و وصل
کنیم خط ه ک و عمود ک ل بیرون آریم
و زاویه ط ل ک قایمه لست بس مثلث ک ط ل معلوم
الصورة باشد و ط ک معلومست بس هر یکی از
دو خط ل ک ل ط هم معلوم باشد و ط ک معلوما
لست بس ک ه معلوم باشد الصورة بس زاویه
ک ه ل معلوم باشد
باشد
ان و ان اختلاف لست مرویس و ک را و همچنان دیگر زاویه ا ه ک معلوم لست در صورت اولی و ثانیه اعنی قوس ا ک
از فلک البروج و بدستی کی بدانیم دیگر کی هر گاه کی زاویه حرکت مراسه ما زاویه
اختلاف هر کدام از ایشان کی معلوم باشد ان دو زاویه باقی
هم معلوم باشد چه بیرون آریم در شکل صورت مقدمه عمود
ط ک و فرض کنیم اولا زاویه حرکت مرسه در صورت اولی
ثانیه و ان زاویه ا ر ک لست معلوم لست بس مثلث ر ط ک
معلوم الصورة باشد و نسبت ر ک بط ک معلوم باشد و بط ک
هم معلوم لست بس نسبت ل ک بط ک معلوم باشد و زاویه
بس مثلث ل ط ک معلوم الصورة باشد و زاویه ط ل ک اختلاف
لست مرقوس
معلوم و همچنان دیگر زاویه ط ک اعنی قوس ه ک از فلک خارج مرکز معلوم باشد و اما اگر زاویه ط ک معلوم باشد روشن
شود هر یکی از دو زاویه ا ر ک ط ک در صورت اولی و ثانیه معلوم باشند و دیگر فرض کنیم و ح حول
۲۶۸ فلک تدویر دایره کی مرکز او مرکز فلک البروج لست اح حول مرکز ک و تطران
مرکز آ و فرض کنیم قوس ه ک در صورت اولی از نزد ابعد بعید و در ثانیه از نزد
اقرب کی معلوم لست و وصل کنیم دو خط ا ک ه ک و بیرون آریم عمود ک د
زاویه و ا ک معلوم لست و زاویه ا ک د قایمه لست بس مثلث ا ک د معلوم









۲۶۷ الصورة باشد و ا د معلوم لست بس هر یکی از دو خط ا ک ک د معلوم باشد و ا د معلومست بس ه ک معلوم باشد و نسبت ا د بک د
معلومست و زاویه ه د ک قایمه لست بس مثلث ک ه د معلوم الصورة باشد و زاویه ک ه د کی زاویه اختلاف قوس ه ک لست معلوم
باشد و همچنان دیگر زاویه ارح کی زاویه حرکت مراسه لست معلومست در صورت اولی و ثانیه و برین جهت دیگر هر گاه کی
احدی الزاویتین الباقیتین معلوم باشد سایر زوایا هم معلوم باشد چه بیرون آریم در شکل صورت مقدمه عمود ا ک و فرض کنیم
اولا کی زاویه حرکت مراسه معلوم باشد در صورت اولی و ثانیه
معلوم الصورة باشد و نسبت ا د با ک معلوم و با ک هم معلوم
باشد و زاویه ا ک د قایمه لست بس مثلث ا ک د معلوم
ا د ک کی زاویه اختلاف قوس ه ک معلوم باشد و
دیگر زاویه ه ا د اعنی قوس ه ک از فلک تدویر
معلوم باشد و اما اگر زاویه ا د ک معلوم باشد
بدستی کی روشن شود هم کی هر یکی از دو زاویه
ارح ه ا د در صورت اولی و ثانیه معلوم باشد
و ابنت انچ خواستیم کی بیان کنیم و چون روشن





شد انچ مقدمه کردم ممکن باشد کی جدولی کنیم اختلافات جزوی را و از ان بدانیم مقدار اختلاف
حرکت جزوی مرسه آفتاب انگاه قصد کنیم بانچ حاصل شود ما را از حرکات مستوی شمس کی مبتدی باشد از اوج او
و با هر کدام وقت کی خواهیم بعد از انکه اعداد ان بس اگر ان اقل از صد و هشتاد باشد نقصان کنیم از ان مقدار اختلاف
حرکت جزوی و اگر اکثر باشد زیادت کنیم بر ان انچ حاصل شود موضع آفتاب باشد کی او را در ان یبیند از فلک البروج
در ان وقت و اما حاصل شمس بحسب حرکت وسطی او روشن شود ان از شکل پیزدهم از این مقالت

ط در اختلاف الایام بلیالیها

بباید کی بدانند کی جمیع حرکات مستوی جاریست از روی ان بر ایام بلیالیها المساویه و نیست امر در ایام بلیالیها علی هذا
چون غیر مساوی باشند تحقیقت چه از جهای روشن لست کی دوره واحده فلک را عوده باشد از عودات معدل النهار
باتفاق ما بار ره نصف النهار دوم و احد بلیلة علی الاطلاق عوده ایست از عودات شمس باتفاق با نصف النهار بس از قبل
ان شبانروز مستوی زمان دوره باشد از ادوار فلک و مقدار از دایره معدل النهار مساوی قوسی کی قطع کند شمس انرا از
فلک البروج در یومی واحد بلیلة و آن بتقریب بنجاه و نه دقیقه لست و شبانروز مختلف زمان دوره باشد از ادوار فلک
و مطالع انچ شمس قطع ان کند در شبانروزی یا در انچ ا در وسط ماس بیب اختلاف ایام و لیالی در جزوکرد خبکی از ایشان
اختلاف حرکت آفتاب در شب و روز دیگر اختلاف مطالع این قسی در انق یا در وسط النهار هر یکی از این دو امر اختلاف
کی میان شبانروز مستوی و شبانروز مختلف باشد محسوس باشد لکن چون ایام بسیار جمع شود حس را روشن واضح
و اما اکثر انچ لازم آید از قبل اختلاف حرکت شمس اما در میان ایام مستوی و مختلف چهار جزوست و نصف و ربع بتقریب و ان
ضعف اعظم اختلاف شمس لست و اما در میان ایام طوال و قصار ضعف ان لست اعنی نه جزو و نیم چه حرکت مستوی شمس
اما در نصفی کی مایلی ابعد بعدست زیادت بر حرکت مختلفه چهار جزو و نصف و ربع و اما در نصفی کی مایلی اقرب قرب لست ناقص
لست از ان بهمین مقدار و اما اکثر انچ لازم آید از قبل اختلاف مطالع قسی کی آفتاب قطع آن می کند اگر ابتدا از طلوع آفتاب
کنیم یا از غروب او اکثر اختلاف عارض شود در دو نصف فلک البروج کی منقسم اند بدو نقطه انقلاب اما اختلافی کی میان
مطالع هر یکی از ایشان لست و میان اجزای کی سد و هشتادست از شکل اختلافی لست کی میان نهار اطول لست یا اقصر و میان
نهار معتدل و اما اختلافی کی میان مطالع نصفین لست از شکل اختلافی کی میان اطول نهار لست و اقصر ان و اگر ابتدا از
توسط آفتاب سما را اکثر اختلاف عارض شود در دو برج کی از جنبین هر یکی اند دو نقطه اعتدال باشند اما اختلاف
میان مطالع دو برج کی از جنبین انقلاب لست و میان مطالع متوسطه چهار جزوست و نیم بتقریب و اما اختلاف میان مطالع دو
برج کی از جنبین الانقلاب اند و میان مطالع دو برج کی از جنبین الاعتدال اند نه جزو باشد بتقریب چه مقدار زیادت
بر جنس اولین مطالع وسطی مثل نقصان بر جنس آخرین لست از ان بتقریب بس هر گاه کی مبادی را از طلوع آفتاب

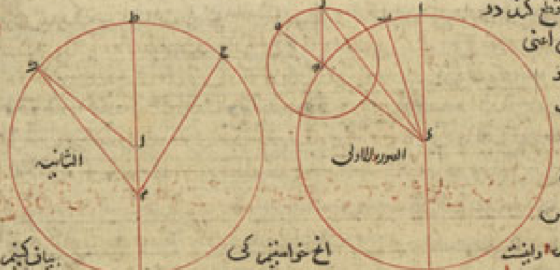
یا از غروب او کمتر مقدار اختلاف باشد که به ساعات بسیار رسد و دیگر اختلاف در جمیع بلدان که بباشد و اگر مبادی ایام را از توسط
شمس اعتبار کنیم اختلاف واحد باشد در جمیع بلدان. و ما بی آنکه این همه مجتمع می شود از این دو اختلاف یعنی اختلاف ٢٦٨
حرکت شمس و اختلاف مطالع در کره مستقیمه در مابین الایام بلیالیها مستوی و مختلف اما بنقصان هر گاه که آفتاب در نیمی باشد
که از نصف دلو است تا آخر میزان و اما بزیادت هر گاه که آفتاب در نیمی باشد که از اول عقرب است تا نصف دلو. و آنچه عارض
می شود در آن اما از قبل اختلاف حرکت شمس سه جزو است و ثلثان جزوی تقریبا. و اما از قبل مطالع در وسط الما چهار جزو است
و ثلثان جزوی تقریبا پس آنچه مجتمع شود از آن هشت جزو باشد و ثلثی و آن نصف ساعت و شش یک ساعت یعنی ستدله الما
اختلافی که میان طول ایام و نسبت آن باشد ضعف آن است که یاد کردیم. و این مقدار اگر استعمال نکنیم آن را در حرکت شمس و غیر
او از کواکب ... شود از جهت آنکه مقداری محسوس اما در حرکت قمر گاه باشد که عارض شود در آن از خطا بسبب این اختلاف
مقداری که برسد در بعضی احیان به خمس جزو واحد. و چون امر بدین وجه بود محتاج شدیم بآنکه بیان کنیم که بچگونه تحویل کنیم ایام
بلیالیها معلوم مستوی و مختلف و بعضی بعضی بر آن تقدیر که مبادی الایام بلیالیها از وقت نصف النهار باشد. پس چون خواهیم
که تحویل کنیم الایام بلیالیها مختلفه معلومه مستویه ما بشناسیم موضع شمس را حرکت مستویه و حرکت مقومه او در اول آن ایام و در آخر
آن انگاه فراگیریم اجزاء حرکت مقومه را که میان ایشان است و بشناسیم مطالع آن را در کره مستقیمه و فراگیریم فضل میان
آن و میان اجزا حرکت مستویه که میان ایشان است انگاه نظر کنیم که جدیت این فضل از ساعتی مستدله آنچه حاصل شود و زیادت
کنیم بر ایام مختلفه اگر فضل مطالع را باشد بر اجزای حرکت مستویه و نقصان کنیم از آن اگر فضل اجزاء حرکت مستویه را باشد بر مطالع
آنچه حاصل شود ایام مستویه باشد و اگر خواهیم که ایام مختلفه را از ایام مستویه بدانیم ما را کفایت آنچه حاصل شود باشد از اجزا آن ساعت
و عمل کنیم بر خلاف آنچه وصف کردیم. و این آخر مقالت سیم است از مجسطی

مقالت چهارم از فن دوم از جمله چهارم که در علم ریاضی است

هفت باب است و شش شکل آ در ارصادی که بآنکه استدلال کنیم در معرفت حرکات قمر

اما چون شناختیم در آنچه از پیش رفت اختلافاتی که عارض می شود در حرکت شمس باتباع آن کنیم بقول در آنچه عارض شود قمر را. پس می گوییم باید که طلب ما از بهر معرفت حرکات قمر از ارصادی
که میان ایشان زمان طویل باشد و آن ارصاد کسوفات او فقط چه موضع او از کسوفات او دانسته چه ارصادی که از مقارنه او
باشد کواکب ثابته را یا از قبل کسوفات شمس در آن خطا بسیار واقع می شود از جهت آنکه عارض قمر می شود از اختلاف منظر چه
بعد کره قمر از مرکز ارض مثل بعد فلک البروج نیست از آن بی خطی که خارج شود از مرکز ارض بر مرکز قمر و منتهی شود بفلک
البروج غیر خطی باشد که خارج شود از ابصار ما و منتهی شود بفلک البروج الا آنکه قمر در وقت وصول بسمت الراس باشد چه
حینئذ خطان خطی واحد گردند. و اما اگر حاصل باشد آن دو خط متقاطع شوند مختلف بحسب بعد او از سمت الراس پس
موضع او حقیقی موضع او نباشد که او را در آن ببینند. و چون امر بدین وجه بود و کسوفات شمس از جهت حادث می شد که قمر ستر
او می کرد و تنها که در نزد ما بود که میان بصر و شمس است این کسوفات چنان کسی که مستوی بود در کل بلدان در جمیع احوال
و اما کسوفات قمر عارض می شود در آن جیری از آنها که یاد کردیم چه قمر ضوء از شمس قبول می کند و قرب نصف کره او که مایلی
شمس است مضی باشد و چون آن نصف مواجه ما باشد قمر را ممتلی منیر بود و معنی اگر اتفاق افتد در آن وقت که بعض از
شمس است مضی باشد... ظل ارض افتد که او اهل آباد شمس است قمر منکسف شود بحسب وقوع او در ظل و منستر شود از شمس و از این سبب
یا کل او در مخروط ظل ارض ... کسوفات قمر مستوی کشت احوال ایشان در جمیع نواحی ارض و از این جهت باید که بحص از کلیت حرکات قمر از کسوفات او باشد فقط
چه وسط زمان کسوف او نزد مقابله مرکز او بود مر مرکز آفتاب را پس شناسیم موضع او را حقیقت از موضع آفتاب. و اما حرکات
جزوی او را بشناسیم آنرا از ارصادی دیگر غیر ارصاد کسوفات او بر آن وجه که روشن شود بعد از این. ب در معرفت

ازمان ادوار قمر و بدرستی از آن روز که بیان کنیم اصولی که موافق باشد مر آن جمیز را که بیند از حرکات قمر
پس می گوییم که چون قمر چنین بود که او را متحرک می دیدند حرکتی مختلف در طول و عرض چه قطع می کرد فلک البروج را در ازمان
متساوی و نه عودات او در عرض در ازمان متساوی بود و ممکن نبود که جستن ما از ادوار قمر را اگر نبود هر گاه که واقف شوند بر
زمانی که در آن اختلاف او عایت کرد و او را بارصاد جزوی چنان می یافتند که حرکت می کرد در هر جزوی از اجزا
فلک البروج حرکتی عظمی و وسطی و صغری و بار می گردد در جمیع اجزا آن در غایت بعد او از آن و در شمال و در جنوب ...
برتقا



جیب این قوس را بر جهتین جمیعا ببینند که قطع کند در
هر دو زمان متساوی دو قوس متساوی اعنی
اعنی زاویه ا ر د مساوی زاویه ح م ک د
و فرض کنیم که قوس ... شبیه است
بقوس ... و ... وصل کنیم پس بجهت
آنکه زاویه ... متساوی است
و اضلاع محیط باشان هر دو متناسب پس
زاویه ا ر د مساوی زاویه ح م ک باشد. و اینست
آنچه خواستیم که بیان کنیم

ه در تبیین اختلاف قمر اول بسیط

اما چون بیان کردیم از اینها بیان کنیم اختلاف اول که قمر را عارض می شود
و بحث ما از آن بر آن باشد که از قبل فلک تدویر است بعد از آنکه تقدیم کنیم اولا معانی که محتاج شویم بآن. و آن آنست که توهم کنیم
که در کره قمر دایره است که مرکز فلک البروج است و در سطح او و دایره دیگر مایل از آن بمقدار میل قمر در عرض و مرکز
او مرکز فلک البروج است و او حول این مرکز بر خلاف توالی بروج می گردد چه مسیر او مساوی است مر فضلی را که میان حرکت
قمر است در طول و حرکت او در عرض و توهم کنیم فلک تدویر را که متحرک است بر دایره مایله بر توالی بروج و آن حرکتی است که
آن را حرکت عرض نام کردیم. پس چون متحرک شود بآن حرکت مسافت مواضعی شود از فلک البروج بحسب حرکت او که آن را
حرکت طول خوانند. و حرکت قمر در فلک تدویر او چون در ما بی ابعد بعد باشد بر خلاف توالی بروج باشد. و مقدار حرکت او آن
است که موافق عودات حرکات اختلاف است که یاد کردیم. و فرض نکند که امر در آن بر آن وجه باشد که وصف کردیم چه اگر
شود در این مقدار و میل اختلافی که او را مقداری کثیر باشد و در آنچه بیان فلک مایل باشد میان آنچه بهر قوسی رسد و در فلک البروج
و چون حقیقت بدانستیم این اشیا را باید که کسوف ما را که میان مقدار اعظم این اختلاف کنیم فرا گیریم از جمله سه کسوف قمری
که از منابع که میان ایشان باشد معلوم باشد پس مقدار مسیر قمر مختلف در هر یکی از دو زمان که میان کسوف اول و ثانی است و میان
کسوف ثانی و ثالث معلوم باشد و همچنان مقدار مسیر او که مسیر اختلاف است و مقدار مسیر اوسط او در طول در دو زمان جمیعا معلوم
باشد و فضل بین المسیرین اعنی اوسط و مختلف در دو زمان جمیعا معلوم باشد. و فرض کنیم از بهر مثال که فلک تدویر قمر ا ب ح
است و توهم کنیم که نقطه آ موضع قمر است در وسط زمان کسوف اول و نقطه ب موضع او در وسط زمان کسوف ثانی و نقطه ح
موضع او در وسط زمان کسوف ثالث و فرض کنیم که حرکت قمر در فلک تدویر او از نقطه آ است بنقطه ب و از نقطه ب بنقطه ح پس
هر یکی از دو قوس ا ب ب ح که مسیر اختلاف را است معلوم باشد و همچنان فضل میان مسیر اوسط و مسیر مختلف
معلوم باشد در آن دو زمان که در میان ایشان قطع قوس ا ب ب ح کند و قوس ح ه آ که
را است معلوم است هم و فضل میان مسیرین اعنی مختلف و اوسط معلوم باشد در زمانی
در آن قطع قوس ح ه آ کند. و فرض کنیم که مرکز فلک البروج که بر آن مستوی
می شود حرکت فلک تدویر نقطه د است و خطوط د ه آ د ب د ح وصل کنیم و همچنین
خطوط ه ب ه ح ح ه بیرون آریم اعمده ه ح ه ز ح ط پس بجهت آنکه قوس ا ب
موتر دوری معلوم است از فلک البروج و آن فضل ما بین المسیرین است پس زاویه
ا د ب معلوم باشد و خط ه ز که موتر آن است معلوم و زاویه ه ز قایمه است پس شکل
ه د ز معلوم الصورة باشد و نسبت ه ز معلوم بود و ز معلوم پس ه ز معلوم باشد و بجهت آنکه قوس
فلک تدویر که مسیر اختلاف را است معلوم است زاویه ا ه ب معلوم باشد و مساوی هر دو زاویه
است و زاویه ... روشن شد که معلوم است پس زاویه ه ب ز معلوم باشد و زاویه ه ز ب
قایمه پس ... معلوم الصورة باشد و نسبت ه ز معلوم ... معلوم پس معلوم باشد و بجهت آنکه قوس
معلوم است از فلک البروج و آن فضل ما بین المسیرین است زاویه ا د ح معلوم باشد و زاویه
مثلث د ح ط معلوم الصورة باشد و نسبت ه ط معلوم ح ط معلوم پس ح ط معلوم باشد. و بجهت



اوسط و مسیر مختلف میان آن
ا ب از
ب ه ه ... قایمه است پس
ح ه ... قوسی
ح ط ... قایمه است
آنکه قوس ا ب ح

۲۲۰

از فلک تدویر کی سبب اختلاف و آن معلومست پس زاویه آه ح معلوم باشد و او مساوی هر دو زاویه اه ح ه ح ک است و زاویه اه ح معلوم

است پس زاویه ه ح ک معلوم باشد و زاویه ه ح ک قایمه است پس مثلث ه ح ک معلوم الصورة باشد و نسبت ه ح معلوم بود ه ک معلوم پس

ح ه معلوم باشد و بجهت آنک قوس ح ک از فلک تدویر معلوم است زاویه ه ح ک معلوم باشد و زاویه ه ط ح قایمه است پس مثلث

ه ح ط معلوم الصورة باشد و نسبت ط ح معلوم ... معلوم پس ... معلوم باشد و همچنان ... معلومست پس ... باقی معلوم

پس قوس ح ه معلوم باشد و قوس ح ه آ معلوم است پس قوس ه آ باقی از فلک تدویر معلوم باشد ... خط ه آ است

معلوم پس هر یکی از دو خط ... بقطر معلوم باشد ... مربع ... معلوم باشد و نسبت

او خط ... نصف قطر فلک تدویرست معلوم است پس نصف قطر فلک تدویر معلوم باشد ... چگونه بدانیم

بعد قمر از ابعد بعد در وسط زمان یکی ازین کسوفات ... او در طول ... اوسط در آن وقت ... چه ...

از نقطه ... و در آنجا ... نقطه ... پس بجهت آنک روشن شد کی هر یکی از خطوط ... معلوم

است ... معلوم باشد و نسبت ... معلوم است و زاویه ... قایمه است پس مثلث

معلوم الصورة باشد و زاویه ... معلوم پس قوس ... از فلک تدویر معلوم باشد ... تمام آن

دایره و آن قوس ... معلوم است ... چه ... نصف قوس ...

معلوم است پس قوس ... باقی معلوم باشد و آن بمقدار بعد قمرست از ابعد بعد در وسط زمان

کسوف اول و قوس ... معلومست و آن بمقدار بعد قمرست هم از ابعد بعد در وسط زمان

کسوف ثانی و همچنان بعد او در وسط زمان کسوف ثالث معلوم باشد و بجهت آنک روشن شد

کی زاویه ... از مثلث ... معلوم است پس زاویه ... کی نزد مرکز فلک البروج است

باشد و آن فضل مابین سیر مختلف و سیر اوسط است در وسط کسوف اول و بجهت آنک موضع قمر

زمان کسوف معلومست موضع او در سیر اوسط در آن وقت هم معلوم باشد ⁂ **و در اصل حرکات**

در طول و در اختلاف و بدین طریق تحصیل می شود آنچ بدانیم کی هرگاه موضع قمر بحرکت وسطی

زمان احد الکسوفات و همچنین بعد او از ابعد بعد فلک تدویر او معلوم باشد و مقدار دقیق معلوم باشد

از آن وقت و سبب در طول و در اختلاف ... معلوم باشد موضع قمر بحرکت وسطی او

از ابعد بعد از فلک تدویر او در آن وقت مفروض هم معلوم باشد ⁂ **در حرکات مستوی قمر**

اما علم باین حرکات کی حرکت مرکز فلک تدویرست بر دایره مایله آن است کی چون دو کسوف باشد

... باشد ... مقدار ... قمر در هر دو مساوی باشد و هر دو نزد عقده واحد

... هر دو شمالی باشد یا جنوبی از فلک البروج ... از مرکز ارض در هر دو ... بعد

چون ... باشد کی وصف کردیم بعد مرکز قمر در وسط زمان کسوفین ... عقده واحد باشد

بعدی متساوی ... قمر در زمانی کی بین الکسوفین باشد محیط باشد ... ادوار عرض

مرکز فلک تدویر از دایره مایله ... معلوم ... دو کسوف باشد ... کی در میان جمع

ابعد ... در کسوف ... ایشان ... الکسوفین باشد ... دیگر نزد عقده

کی مقابل ... قرص ... است بر قطر

آه ... نقطه ... عقده ذنب و فضل ... ایشان هر دو قوس متساوی

... کی غایت شمالی است ... مرکز قمر در کسوف اول

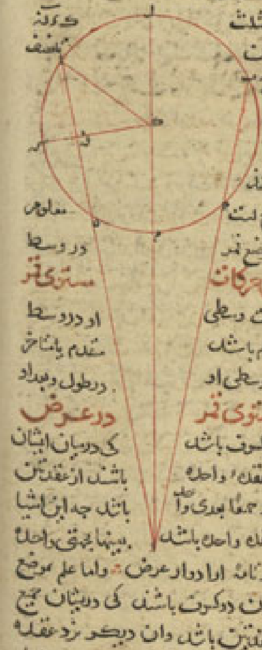
... کسوف ثانی ... از ابعد بعد از فلک تدویر ... دو نقطه ...

معلوم باشد و فضل میان او ... مختلف هم معلوم باشد ... زیادت است بعد از

... اوسط او در عرض ... اوسط و در عرض

... کسوف ... معلوم باشد ... اوسط او در کسوف اول ... نقطه

... کسوف ثانی ... قوس ... است ... او سطحی در ...





۲۲۳

عرض معلوم باشد هر یکی از دو قوس ... کی فضل است میان سیر ... اوسط و مختلف معلوم است ... کی سیر مختلف است ...

و باقی ... هر یکی از دو قوس ... معلوم و ایشان بمقدار بعد مرکز قمرند از موضع عقده در کسوفین ⁂ و واجب شود کی هر

یکی از دو قوس ... معلوم باشد ⁂ و ایشان بمقدار بعد مرکز قمرند در سیر اوسط او از موضع عقده در کسوفین ⁂ و همچنان دیگر بعد

مرکز قمر در هر یکی از کسوفین از نقطه ... کی غایت شمالیست معلومست و فضل میان او و میان سیر او در عرض در زمان مفروض معلومست

و آن ... وقت از غایت شمالی ... موضع مرکز فلک تدویر از دایره مایله ... معلوم باشد و اینست آنچ خواستیم کی بیان کنیم

و بعد از آنک شناختیم این حرکات را بطریقی کی بیان کردیم ... کی مقدار اختلافی شناختیم ... مقداری واحد ... گاه

کی آنچ استعمال کنیم از کسوفات ... آن ... کسوفات ... استعمال کنیم ...

کسوفات باشد و آنچ استعمال کنیم ... دیگر باشد ... کی آنچ استعمال ... کنیم ... از کسوفات ... کسوفات

مختلف باشد ... کی آنچ از ایشان ... مختلف باشد بسبب خطای ... بسبب خطای کی در

تحصیل طول زمان باشد و چون ... کسوفات محققه ... آنرا روشن شود کی سبب اختلافی کی ظاهر می

شود در آن استعمال کسوفات مختلفه است ... و این آخر مقالت چهارم است از مجسطی ⁂

مقالت پنجم از فن دوم از جمله چهار فن کی در علم ریاضی است

دوازده باب است و نوزده شکل

آ در اصلی کی عمل بدان کنند در اختلاف مضعف اما آنچ عارض قمر شود از اختلاف اول ... کی شناختیم ...

از آنچ در وقت ارصاد کسوفات ⁂ و اما آنچ عارض او می شود از اختلاف ثانی ... از حرکات جزوی او ⁂ ...

با شمس ... اجتماعات و استقبالات کی ... اختلاف ثانی ... ممکن است کی

... اختلاف ... در تربیع باشد و اتفاق افتد کی در ابعد بعد یا اقرب

قرب باشد از فلک تدویر او ... اختلاف ... باشد ⁂ و اگر اتفاق افتد کی در بعد اوسط او

باشد ... اختلاف اول ... باشد ... اختلاف ثانی کی در ... اعظم باشد ⁂ و اگر اتفاق

افتد ... فلک تدویر ... کی در آن ... اوسط ... نقصان ...

... باشد کی قمر در ... باشد ⁂ و اگر اتفاق افتد کی در ... باشد کی در آن زیادت ... اوسط

... باشد ⁂ و چون امر ... فلک تدویر او را

فلکی خارج مرکز باشد کی بر آن ... در اجتماعات و استقبالات در ابعد بعد باشد و در تربیعات در اقرب قرب ... ذکر کردیم

عارض شود چون امر در اصول اول ... کنیم ⁂ ... کنیم فلک مایل قمر ...

است حول مرکز فلک بروج ... نقطه ... است ... در عرض ... بعد از

او در مرکز فلک تدویر او ... شمالی ... سیر اوسط او ... در نقطه

... حرکت کند ... بخلاف توالی بروج حول نقطه ... و در زمان یک

شبانروز ... و آن بمقدار زیادت حرکت عرض است بر حرکت

طول ... حرکت عقده ... زمان ... بر مرکز فلک

خارج مرکز ... توالی بروج حول نقطه ... خط ...

... حرکت او ... ضعف ... الشمس والقمر است بر حرکت

عرض ... زیادت حرکت ... در طول بر حرکت شمس در طول ...

... کی فلک خارج مرکز ... از نقطه ... در عرض

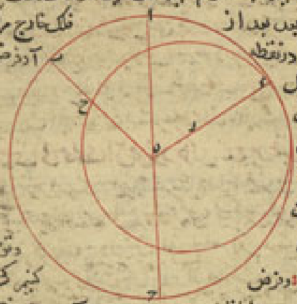
حرکت کند ... دیگر در آن زمان ... بخلاف ... توالی بروج حول نقطه

... و مرکز فلک تدویر ... قوس ... زمان معلوم باشد ...

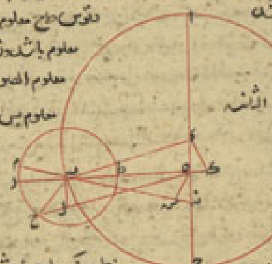
قوس ... معلوم باشد و ... ضعف بعد ... میان شمس و قمرست ... کی ... حرکت وسطی در آن زمان ...

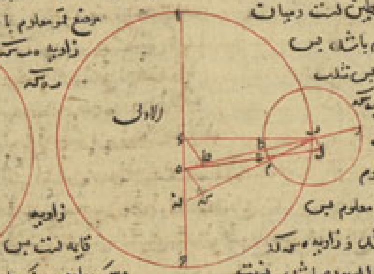
از اجتماع ایشان ⁂ ... زمان یک شبانروز ... اوسط

و از ... در نقطه ... ملتقی شوند در ... اوسط ... در اجتماعات و استقبالات ... ⁂ و روشن است کی ...



اوحه وتوهم کنیم بنقطه ت فلک تدویر قمر وآن وح ط است وفرض کنیم حرکت فلک تدویر بر توالی بروج از نقطه ت بنقطه آ بس حرکت
قمر در فلک تدویر از نقطه ز باشد بنقطه ح انتهاء بنقطه ط و بیرون آید خط ه ت وطار ز وتوهم کنیم که قمر از فلک تدویر بر نقطه ۲۷۵
ح معلوم باشد در صورت اولی وثانیه بس بعد میان موضع او وموضع شمس یعنی اوسط ایشان ودران وقت معلوم باشد وبعد
مرکز فلک تدویر از ابعد بعد هم معلوم باشد بس قوس ا ت اعنی زاویه ا ه ت معلوم باشد وبیرون آریم عمود ه ک بس مثلث ه ک ح
معلوم الصورة باشد ونسبت ه ک که مقدار مابین المرکزین است بهر یکی از دو خط ه ک ک ح معلوم بس هر یکی از دو خط ه ک ک ح معلوم
باشد وه ت که ضعف قطر فلک خارج مرکز است معلوم است وزاویه ه ک ت قایمه است بس ه ک معلوم باشد وه ت معلوم است بس ه ت
هم معلوم باشد. ودیگر وصل کنیم دو خط وح ح ح وبیرون آریم عمود ح ک بر خط وح وجهت انک مقدار اختلافی که بیان بس
حتی است وبیان بس ستوی او معلوم است اعنی زاویه ح ک بس زاویه ح ک معلوم باشد وزاویه ح ک ه قایمه است بس مثلث
ح ک ه معلوم الصورة باشد ونسبت ح ک معلوم بس ح ک معلوم بس ه ک معلوم باشد و ح ح معلوم است بس نسبت او به ک معلوم باشد
وزاویه ح ک ح قایمه است بس مثلث ح ک ح معلوم الصورة باشد وزاویه ح ک معلوم وزاویه ه ح ک معلوم بود بس زاویه ط ح ح معلوم
باشد بس قوس ح ط از فلک تدویر معلوم باشد واو شمال است بر بعد قمر دران وقت از ابعد بعد وسط از فلک تدویر معلوم باشد
بس الکمالی را از دو بعد اوسط معلوم کنیم وبیرون آییم از الحاخط ه ح ک وبیرون آییم باد از نقطه ه عمود ه ح قوس ح ح که بیان
احد البعدین الاوسطین است وبیان
بس قوس ح ط معلوم باشد. بس
ه ح ک قایمه است بس مثلث
ونسبت ه ح معلوم ه ح
معلوم باشد وجهت
انک زاویه ا ه ک معلوم
است وزاویه ه ح ک معلوم بس
بانیه ه ح ک معلوم باشد وزاویه ه ح ک
مثلث ه ح ک معلوم الصوره باشد ونسبت





قوس ح ح معلوم است
معلوم باشد وزاویه
معلوم الصورة باشد
معلوم بس ه ح
موضع قمر معلوم باشد
زاویه ه ح
ه ح
زاویه
قایمه است بس
ه ح معلوم بود بس معلوم بس
خط ه ح معلوم باشد
ونقطه ح معلوم باشد بس خط ه ح که موازی است بوضع بخط اوسطین در صورت اولی وثانیه محاذی باشد ابدا نقطه ن معلوم واکی
بعد او از نقطه ه وان ه ح معلوم است. وروشن شود از اینجا که میان مقادیر این خطوط است که خط ه ح است که مقدار مابین
المرکزین است بتقریب نسبت هر یک از ایشان بنصف قطر فلک خارج مرکز معلوم باشد. ک در انک چگونه بدانیم سیر قمر حقی از حرکات
مستوی او بطریق خطوط وازین ان دو ذکر بیان کنیم مقادیر اختلافات جزوی را که میان حرکت حقی قمر است ومیان حرکت مستوی
د او چون مستوی معلوم باشد اعنی بعدی که میان موضع او وموضع شمس است وبعد او هم از ابعد بعد اوسط از فلک تدویر او معلوم باشد
بس فرض کنیم در شکل صورت متقدمه بعد مرکز تدویر از ابعد بعد از فلک خارج مرکز قوس
هم از ابعد بعد اوسط از فلک تدویر او قوس ح ح وبیرون آیید عمود ه ک ح ک بس
قوس ا ت معلوم وزاویه که نزد نقطه ه باشد معلوم باشد ودو زاویه ه ک ه ح ک
اند بس هر دو مثلث ه ک ه ح ک معلوم الصورة باشد وهر یکی از دو خط ه ک
ونه معلوم است بس هر یکی از دو خط ه ک ک ح هم معلوم باشد وهمچنان هر یکی
از دو خط ه ک ه ح معلوم باشد وخط ه ت هم معلوم است بس خط ک ح باقی معلوم
باشد ونسبت او به ک ح معلوم است وزاویه ه ک ح قایمه است بس مثلث ه ک ت معلوم
الصورة باشد بس زاویه ک ت ه اعنی زاویه ه ت ح معلوم باشد وان مقدار اختلافی است
که از قبل فلک تدویرست ودیگر جهت انک قوس ح ح معلوم است قوس ح ح اعنی زاویه ح ح معلوم باشد وزاویه ت ح ح
قایمه است بس مثلث ه ح ح معلوم الصورة باشد ونسبت ح ح معلوم هر یکی از دو خط ح ک ح ح معلوم بس هر یکی از دو خط ه ک ح ح
معلوم باشد وه ت معلوم است بس کل ه ک معلوم باشد ونسبت او به ح معلوم وزاویه ه ح ح قایمه بس مثلث ه ح ح معلوم الصورة



۲۷۳ اوج زمان ودر نصف وربع ازان مقابل شوند اعنی در دو تربیع که کان باشد بحسب سیر اوسط ودر زمان مرکز تدویر در اقرب قرب باشد
از فلک خارج مرکز. وظاهرست ازان که مرکز فلک تدویر را اختلاف سیری لازم نیاید بسبب حرکت او بر قوس ح ح وبسبب اختلافی که
بیان اوست ومیان قوس ت ح چه استوا حرکت او بر دایره است که مرسوم است بر مرکز ه وان مرکز فلک البروج است. واختلافی که
از قبل فلک تدویرست از انجهت لازم می آید که چون باقرب قرب باز گردد در زیادت کند دران اختلافی که از قبل فلک خارج مرکز باشد
زیادت ونقصان علی المواجه زاویه که حادث می شود نزدیک بصر در جمیع اوضاع که اقرب باشد اعظم باشد. ودیگر هم هر گاه که مرکز
فلک تدویر در ابعد بعد باشد عارض نشود وهیچ جزو از اختلاف الاخر از جهت فلک تدویر باشد فقط. ج اما چون وهم کنیم فلک خارج مرکز
و دران اح است حول مرکز ک وتوهم کنیم فلک تدویر او حول مرکز آ نیست ه آ با هم وان تبیق
روشن شود ودر اکثر اوج لازم آید از اختلاف انکاه باشد که مرکز فلک تدویر بر منطقه باشد که قرب
تدویر ط ح ح وان دو تربیعات باشد که سیر اوسط باشد چه نسبت ح ح که اعظم باشد از
باشد که در مواضع دیگر باشد چه ح ح که ضعف قطر فلک تدویرست مقدار او مقدار
است در جمیع مواضع وهیچ خطوط است که خارج شوند از نقطه ه بدایره اح بس
نیست ح ح که اعظم ازین خط باشد ت در معرفت اختلاف قمر که بسبب
بعد شمس می باشد وچون تحقیق دانستیم که هر گاه که قمر در ابعد اوسط باشد
از فلک تدویر او ومرکز فلک تدویر در اقرب قرب باشد از فلک خارج مرکز
او هر دو اختلاف در غایت عظمی می باشد باید که مراعات کنند آن که قمر را
اختلاف منظری در طول باشد تا بیان بعدی که بنه بر حصل ومیان بعد حقی اختلافی
چه هر گاه که او چنین باشد مقدار اختلاف ثانی تحقیق معلوم چه مقدار اختلاف
نقصان کنیم ازا از مجموع اختلافین که حاصل بود دو دو تعیین که یاد کردیم باقی که مقدار
است معلوم ماند. وتحقیق متصل می شود بان که یا هم مقدار مابین المرکزین ما. ج ما
خارج مرکز کنیم وان اح است حول مرکز ز وقطب اوح ونقطه ه بر مرکز فلک البروج وابعد بعد نقطه آ واقرب قرب
نقطه ح وتوهم کنیم بر فلک تدویر قمر وان وح ط است. وفرض کنیم که خط ه ط مماس اوست
وه ح را وصل کنیم وجهت انک بیان کردیم که چون قمر بر خط مماس فلک تدویر باشد اختلاف
او اشد شود باختلافین جمیعا بس زاویه ح ه ط که نزد مرکز فلک البروج است شمل
است باختلافین جمیعا معلوم باشد وزاویه ه ط ح قایمه است بس مثلث ح ه ط معلوم
الصورة باشد ونسبت ح ط معلوم ح ه معلوم بود بس ح ه معلوم باشد وه آ باقی
معلوم ماند وخط ا ز که ضعف قطر فلک خارج مرکز است معلوم است بس خط ه ز که
مقدار مابین المرکزین است معلوم ماند ونسبت او بخط ا ز معلوم باشد ح در معرفت
ناحیتی که محاذی او می شود فلک تدویر قمر اما چون تحقیق بیان کردیم آنچ عارض
قمر می شود ازین دو اختلاف حمعا در اجتماعات واستقبالات وتربیعات بیان کنیم دیگر انچ عارض
چون در میان این مواضع باشد بس ما گوییم که بدرستی که قمر را اختلافی دیگرست که عارض
مرکز فلک تدویر در مابین ابعد بعد واقرب قرب باشد از فلک خارج مرکز او چه این اختلاف
می شد بسبب انحراف فلک تدویر از محاذات مرکز فلک خارج مرکز او واجب باشد که اوا در فلک تدویر از نقطه باشد معلوم
که بیرون ان باشد وهر آن او که متحرک می شود دران وآنرا ابعد ابعد اوسط خوانند وخطی که خارج باشد ازان چون
مرکز فلک تدویر در ابعد بعد یا اقرب قرب باشد ما باشد بر مرکز فلک اعنی مرکز فلک تدویر ومرکز فلک البروج ومرکز فلک خارج
مرکز وما بین نقطه ابدا محاذی نقطه باشد برین خط که یاد کردیم وبعد ازان از مرکز فلک البروج بناحیه اقرب قرب او منسل
بین مابین المرکزین باشد. تا وهم کنیم از برای آن فلک خارج مرکز قمر وان اح است حول مرکز ز وقطر او که ساوست ح د
بمرکز فلک البروج مرکز قمر وان اح است حول مرکز ز وقطر او که ساوست بمرکز فلک البروج وآن ه است وخط
اوح





باشد پس زاویه ح ه ک معلوم باشد پس زاویه ح ه ک معلوم باشد وان مقدار اختلاف است میان سیر مستوی او و سیر او کی بحسب رویت
آنچ خواستیم کی بیان کنیم **٥ در معرفت عمل جداول جمیع اختلافات قمر** و چون علم بجمیع این اختلافات از پیش رفت باید
کی اجزا جداول پی باشد تا بهم اختلافات جزوی سهل باشد بحسب مواضع حتی و فرض کنیم کی بعد از اعداد مشترکه در جدول ثانی کی منسوب است ثالث
اجزا اختلافات باشد میان بعد اوسط و بعد حقی و در رابع اجزا اختلاف اول و در خامس اجزا اختلاف ثانی وان تفاضلست میان اختلاف
نزد آنکه مرکز فلک تدویر در ما بین ابعد بعید و اقرب قرب باشد از فلک خارج مرکز و در سادس دقایقی کی از ستین گرفته باشد کی ان


باشد مقدار اخ باید کی زیادت کند از اخ در جدول خامس است و زیادت کند باخ از جدول رابع است و وجهی کی باو اجزا باید ان است
کی فلک خارج مرکز قمر را اسم کنیم حول مرکز ک و قطر او کی مارست بمرکز فلک البروج و آن ک است خط ا ک ح و فرض کنیم کی قوس
اب معلومست و توهم کنیم بر نقطه ب فلک تدویر ح ط و بروی آن آیی خط ب ب ک و بر او از نقطه ک عمود ک ی و ب ک را وصل کنیم و بروی آن آیی
او را تا ح و بروی آن آیی از نقطه آ بر وضع قمر خط م ماس فلک تدویر و م ک م وصل کنیم پس جهت آنک زاویه ا ب ک معلوم است و زاویه
ب ک هم معلوم باشد و زاویه ب ل ک قایمه است پس مثلث ب ل ک معلوم الصورة باشد و نسبت ب ک با آن مقدار ما بین
المرکزین است بدک معلوم پس ب ک معلوم باشد و ل ک معلوم باشد و ب ک معلومست و زاویه
قایمه است پس ل ب معلوم باشد و ب ک باقی هم معلوم باشد و خط ب م و آن نصف قطر
فلک تدویرست معلومست پس نسبت ب ک با ب م معلوم باشد و زاویه ب م ک قایمه است پس
مثلث ب م ک معلوم باشد وان مقدار اختلافیست کی لازم قوس معلوم است وقتی کی
مرکز فلک تدویر در ما بین ابعد بعید و اقرب قرب بود از فلک خارج مرکز و اما
علم بمواضع قمر خفیه از این جداول باید کی اجزا سیر قمر در طول و در بعد و در اختلاف
و در عرض معلوم باشد بعد از آن تضعیف کنیم اجزا بعد را اگر کمتر از نصف دور باشد
اخ خیال او باشد از جدول ثالث و زیادت کنیم اجزا بر سیر اختلاف و اگر بیشتر باشد نقصان کنیم
از آن اخ حاصل شود سیر اختلاف معدل باشد پس آنرا بگیریم اخ خیال آن باشد و در جدول رابع و خامس و ضرب کنیم خامس را در دقایق
جدول سادس کی خیال اجزا بعد مضعف است و قسمت کنیم اخ مجتمع شود بر ستین و زیادت کنیم اخ بروی آید بر رابع آنچ مجتمع شود اگر
اجزا سیر اختلاف معدل اقل از نصف دور باشد نقصان کنیم آنرا از سیر قمر در طول و در عرض و زیادت کنیم از بر ایشان هر دو اگر
اکثر باشد اخ حاصل شود ان موضع قمر حقی باشد و بعد از آن فرا گیریم آنچ خیال اجزا سیر عرض است از غایت شمالی در جدول سابع وان
مقدار بعد مرکز قمر است از فلک البروج پس اگر اجزا سیر در نصف اول باشد از دو جدول اعداد مشترکه عرض شمالی باشد و اگر در
ثانی باشد عرض جنوبی باشد **و در آنکه اختلافی کی از قبل فلک خارج مرکزست از اندکی نیست در اجتماعات و استقبالات**
و بعد از آنک شناختیم آنچ تقدیم کردیم باقی ماند کی بیان کنیم کی لازم نشود قمر را از قبل فلک خارج مرکز اختلافی کی از اندکی
باشد میان آنک مرکز فلک تدویر در ابعد بعد از فلک خارج مرکز باشد یعنی در اجتماعات و استقبالات و سطح و میان آنکه میان ایشان
در بعض اوقات قوی باشد کی از اندکی باشد جهت آنک چون مقدار اختلاف قمر وقتی کی مرکز فلک تدویر در ابعد بعد از فلک خارج
مرکز باشد معین می شد بعد سبب یکی از ایشان آنک فلک تدویر هرگاه کی نزدیک شود بمرکز زمین عظیم زاویه اختلافی کی نزد او حادث پی
شود زیادت شود و دیگر آنک قطر فلک تدویر کی با بعد بعد اوسط محاذی مرکز فلک خارج مرکزست و اختلافی کی از قبل
سبب اول است وقتی عظیم باشد کی از قبل فلک تدویرست عظیم باشد و اما از قبل سبب ثانی وقتی اختلاف عظیم باشد کی قمر نزد ابعد
بعد یا اقرب قرب باشد از فلک تدویر پس روشن است کی هرگاه کی اختلافی کی از قبل سبب اول است عظیم باشد اختلافی کی از قبل
سبب ثانیست محسوس نباشد چه قمر بعید نزد خط ماس فلک تدویر باشد و از جهت سیر اختلاف در این موضع اختلافی محسوس
حادث نشود و ممکن باشد با آن کی میان مرکز فلک تدویر و میان اوج شل ضعف اعظم اختلاف شمس باشد و ضعف اعظم
اختلاف قمر کی از قبل فلک تدویر باشد و این انگاه چنان باشد کی گفتیم کی احد الاختلافین زیادت باشد و دیگر نقصان و
هرگاه کی اختلافی کی از قبل سبب ثانیست و آن است کی محاذات و است عظیم باشد اختلافی کی از قبل سبب اول است محسوس
نباشد چه حد اختلاف حینئذ اندک باشد بیانش چه قمر نزد ابعد بعد یا اقرب قرب باشد از فلک تدویر پس آنچ ممکن است ان است
کی میان اجتماع و استقبال اوسط و میان حقیقی اختلافی باشد کی از جهت شمس است نقطه و جهت مثال فرض کنیم کی فلک خارج

مرکز



مرکز قمر اسم کنیم حول مرکز ک و قطر او کی مارست بمرکز فلک البروج وان نقطه ه است ا ه ح و نقطه کی فلک تدویر محاذی او
نقطه ک و توهم کنیم کی قوس اب ت شمسیست بر ضعف جمله اختلاف نیرین اما اختلاف شمس
کی بزیادت است و اما اختلاف قمر بنقصان و فرض کنیم بر مرکز ت فلک تدویر ح ط ک
و وصل کنیم خطوط ب ت ب ک ه ت ح و بروی آییم خط ه ک ماس فلک تدویر و ب ط
وصل کنیم و عمود ک م بروی آریم پس زاویه ا ه ت کی مثل است بر ضعف اختلاف
تنها معلوم باشد و زاویه ک م ه قایمه است پس مثلث ه م ک معلوم الصورة باشد و نسبت
ه ک وان مقدار ما بین المرکزین است بهر یکی از دو خط ک م م ه معلوم پس هر
یکی از دو خط ک م م ه معلوم باشد و ب ک وان نصف قطر خارج مرکزست معلوم است و زاویه
ب م ک قایمه است پس خط م ت معلوم باشد پس جمیع خط ب م ه معلوم باشد و خط
ه ک وان نصف قطر فلک تدویرست معلوم است و زاویه ه ط ک قایمه است پس مثلث ه ط ک
باشد و زاویه ب ه ک معلوم و او محیط است بمقدار اختلاف اعظم بدک از اخ لازم او خواست شد اگر مرکز فلک تدویر بر نقطه
ابعد بعد بودی از فلک خارج مرکز و مقدار اختلاف میان ایشان و در حالین جمیعا بیک دقیقه می رسد و لازم می شود از مثل این
از خطا مقدار نصف ثمن ساعتی بتقریب و دیگر اگر ماه قمر را بر نقطه ک کی اقرب قرب اوسط است فرض کنیم روشن باشد کی
زاویه ا ه ت ضعف اختلاف اعظم شمس باشد نقط و بروی آییم و مثل صورت متقدمه خط ه ک و عمود ک ی
و عمود ت م بس زاویه ا ه ت معلوم باشد و بیان کنیم چنانک بیان کردیم کی هر یکی از دو خط
ه م ت م هم معلوم و بران تدویر هم خط ت م معلوم باشد و جنس خط ت ک معلوم



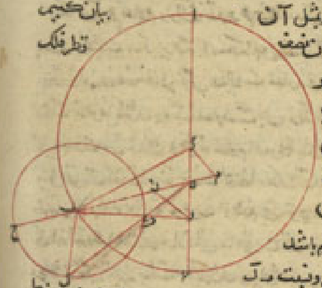
باشد و نسبت ت ک بر ه ک و ه م جون نسبت ت ک باشد بل ک ت و ت ک و خط
ت ک وان نصف قطر فلک تدویرست معلوم است پس هر یکی از دو خط ل ک
ل ت معلوم باشد و ه ت معلومست پس ه ک باقی هم معلوم باشد و زاویه ه ل ک
قایمه است پس مثلث ل ه ک معلوم الصورة باشد و زاویه ل ه ک معلوم وان مقدار
میل قمرست از نقطه ک بسبب محاذاة فلک تدویر مر نقطه ی را و روشن است کی
مقدار آن چهار دقیقه بود و لازم می شود از قبل آن در معرفت اجتماعات و استقبالات
کی از اندکی باشد چه ان ثمن ساعتی نباشد بتقریب پس روشن است کی اختلافی محسوس
مرکز فلک تدویر بر نقطه آ باشد و میان آنک بر نقطه ت باشد در حالین جمعا **ل در اختلاف منظری کی عارض می شود قمر را** و بدستی کی از پی آن بی روی کی بیان کنیم آنچ عارض می شود قمر را از اختلاف منظر پس می گوییم کی چون موضع قمر کی
او را دران می بینند غیر موضع حقی اوست چه زمین را مقداری نزد کره او بس واجب شود کی بدانیم کی چون یکی از دو موضع او
معلوم باشد آن هم معلوم باشد الا آنک ممکن نیست کی مقادیر اختلافات منظر جزوی بدانیم الا آنک بعد قمر از مرکز ارض بدانیم و ممکن
نیست کی بعد او بدانیم الا آنک اختلاف منظری در بعضی اوقات بدانیم و وجهی کی بان از اول بیان آن است کی ماه هرگاه کی رصد
کنیم قمر را در دایره نصف النهار بالتی کی بان از اشتاسند و غیر آن و قریب باشد بانقلاب شتوی و بغایت شمالی ما پاسم مقدار بعد او را
از سمت الراس دران وقت پس چون مقدار عرض او را بشناسیم نقصان کنیم از ان از مجموع مقدار میل درجه او و مقدار بعد نقطه
سمت الراس از معدل النهار و در بعضی کی رصد دران باشد اخ باند مقدار بعد قمر حقی باشد از سمت الراس دران وقت و بان
طریق ما بینهم مقدار عرض قمر کی اعظم بعد اوست از فلک البروج چه ماه هرگاه کی رصد کنیم او را بان آلت در دایره نصف النهار
و قریب باشد بانقلاب صیفی و در نفس منتهی شمال با هم مقدار بعد او را از سمت الراس دران وقت پس چون اضافه کنیم انرا
بجمله اجزا میل اعظم و نقصان کنیم اخ بجمع شود از مقدار بعد سمت الراس از معدل النهار و در بعضی کی رصد دران باشد آنچ باقی
ماند مقدار اعظم بعد قمر باشد در دایره ای کی ما ربا شد باو و بعد قطب فلک البروج **ح در تبیین ابعاد قمر از ارض** اما چون علم بانچ گفتیم از پیش رفت آلتی ساختیم کی در سطح دایره عظیمی کی ما بار باشد بدو قطب افق و بمرکز دایره بر مرکزی
واحد اما اعظم دوایر ارض دایره اب و اما دایره ، کی مارست بمرکز قمر در وقت آنک رصد می کنیم از دایره ح ز و اما دایره

بس قدما از اصحاب تعالیم طلب زمانی می‌کردند کی حرکت قمر در آن در طول مستوی باشد ابدا چه وقوف بر حرکت او در اختلاف
بعد از معرفت آن باشد بس از جهت این اسباب قصد کرونات قمر کردند دو زمان متساوی کی در طرفین هر یکی از ایشان هر دو دو
کسوف باشد متساوی متشابه در جمیع احوال اعنی در عظم و در زمان ظلم و جهات ایشان و بشناختند موضع قمر را بحقیقت در اوساط
کسوفات و عمل بران کردند کی هر یکی از شمس و قمر قطع کرده باشند ⁂ و در زمانین متساوی حرکت وسطی در طول و مسافت
متساوی و آن دوار تام باشد یا دواری کی باقی ایشان متساوی باشد از فلک البروج و عمل بران کردند کی دورات اختلاف
تمام شده است بس فرا گرفتند آن زمان را و قسمت کردند بران دورات در طول و در اختلاف و تفصیل کردند حصه یوم
واحد از آن ⁂ اما این دو زمان متساوی ممکن نیست کی یابند ... بعد از آنک آفتاب را در زمانین اختلاف سیری ... او باشد
یا لازم آید باشد اختلاف واحد چه اگر اورا اختلافی باشد ادوار او و ادوار قمر متساوی نبوده باشند در زمانین جمیعا بجهت آنک
چون دو زمان متساوی از سنین تامه باشد ⁂ یا هر یکی از ایشان نصف سنه و مبدا احد الزمانین انکاه بوده باشد کی آفتاب در موضع
سیر اوسط او باشد کی در یک لست ... زمان دیگر انکاه کی آفتاب در سیر اوسط او باشد کی در ... لست چه شمس نقصان
کند در زمان اول از سیر اوسط دو جهار جزو و نصف و ربع و زیادت کند در زمان ثانی جهار جزو و نصف و ربع بس شمس
قطع کرده باشد در زمان اول بعد از ادوار تامه صد و هشتاد و ربع جزو و ربعی و در زمان ثانی صد و هشتاد و جهار جزو و نصف
و ربع و همچنان باشد قطع قمر بس سیر قمر در زمانین جمعا سیری متساوی نبوده باشد ⁂ و بدان باید کی حرکت شمس در احد
الزمانین محیط باشد با دواری تام و بدان نصف دوری باشد کی ابتدا کند و در آن از ابعد بعد و باز کردد با اقرب قرب
و در زمان ثانی از اقرب قرب و باز کردد با ابعد بعد و با مبدا آن در زمانین جمعا از موضعی واحد باشد یا بعد موضع او از
ابعد بعد یا اقرب قرب هر یکی از دو جهت بعدی متساوی باشد تا اختلاف در زمانین نباشد اصلا یا واحد باشد ⁂ و کاه
باشد کی قمر را نیز عارض شود در زمانین جمیعا حالی کی شمس را عارض شد چه ممکن است کی قمر قطع کند در
دو زمان متساوی در طول دو قوس متساوی و او را عودات اختلاف تامه نباشد و آن وقتی عارض شود کی سیر او در هر
دو زمان جمیعا از موضع واحد باشد و عود کند بان موضع در آخر هر یکی از آن دو زمان و این چنان باشد کی ابتدا سیر
او در احد الزمانین از موضع سیر اعظم باشد و انتها او بموضع سیر اصغر و ابتدا سیر او در زمان دیگر از موضع سیر
اصغر باشد و انتها او بموضع سیر اعظم ⁂ یا آنک بعد موضعی کی ابتدا کرده از آن سیر او در احد الزمانین از ابعد بعد
یا اقرب قرب بجهتی متساوی بود موضعی باشد کی منتهی شد بان زمان دیگر از یکی از دو نقطه کی یاد کردیم خلاف آن
از جهت جه قمر چون حال او یکی از حالاتی باشد کی یاد کردیم ما او را اختلاف باشد اصلا و یکی باشد و از برای این معنی
مساوی باشد و عودات اختلاف تام باشد ⁂ بس اگر ما خواهیم کی از زمان عوده اختلاف را بدانیم باید کی عارض نشود
در زمانین جمیعا جیزی از آنها کی یاد کردیم بل کی باید کی احتیاط کنیم از زمانی را کی جون عودات اختلاف در آن عودات جنید
نامه باشد عند ذلک در سیر طول اختلاف کثیر ظاهر شود ⁂ و اختلاف کثیر وقتی باشد کی مبادی این از زمان از اوقات حرکات
قمر کثیره الاختلاف باشد یا در عظمی یا در قوت ⁂ اما در عظم مثل آنک ابتدا سیر او احد الزمانین از موضع سیر اصغر باشد و منتهی
شود بموضع سیر اعظم و ابتدا سیر او در زمان دیگر از موضع سیر اعظم باشد و منتهی شود بموضع سیر اصغر بجهت آنک
چون فضل ... کی حاصل شود در طول بعد از تمام ادوار اختلاف ربعی واحد باشد یا ثلثه ارباع اختلاف ما بین مسیر
قمر در طول در زمانین جمعا ضعف اختلاف اعظم باشد ⁂ و اما در قوت مثل آنک ابتدا سیر او در هر یکی از زمانین از
موضع سیر اوسط باشد الا آنک ابتدا از موضع وسطی بعینه نباشد بل در احدی از سیر حقیقی باشد کی زاید باشد بر
مستوی و در دیگر حقیقی باشد کی زاید نباشد بر مستوی و در دیگر حقیقی کی ناقص باشد از وی بجهت آنک جون فضل
کی حاصل شود در طول بعد از تمام ادوار اختلاف ربعی واحد باشد یا ثلثه ارباع اختلاف ما بین مسیر قمر در طول در احد
الزمانین و سیر او در زمان دیگر اضعف اختلاف اعظم باشد ⁂ و اکر فضله نصف دایره باشد اختلاف ما بین المسیرین
در زمانین اربعه امثال اختلاف اعظم باشد بس جون دو زمان باشند بران وجه کی وصف کردیم عودات طول و عودات
اختلاف در آن هر دو مساوی باشند الا آنک وجود جمیع شرایطی کی تقدیم کردیم عسرت و متصعب **ح** در حرکات جزوی
وبعد از تقدیم علم بازمان ادوار قمر سهل شود معرفت حرکات جزوی ادهم چه ما جون فرا کیریم اجزا حرکت

مستوی قمر

کی قدر ارض نزد او بمرتبت نقطه است دایره م ح ط در آن کشیم ... نقطه ک و خطی کی ما رست بان و بسمت الراس دران نقطه ... است
خط ... و نزد کشیم کی قمر در نقطه ... است و وصل کنیم خط ... و ... آن بدون آمدن از
آک و خط از موازی خط ... و روشن است کی قوس ... معلومست و آن مقدار بعد قمر
است از سمت و قوس ح ط م معلوم است و آن مقدار اختلاف منظر است در آن وقت
و قوس ... مثل آن است چه زیادت بر آن جز محسوس است بس زاویه ... اعنی زاویه
... معلوم باشد و خط ... کی موتر آن است معلومست و زاویه ... وایه است بس مثلث
... معلوم الصورة باشد و نسبت ... معلوم با ... معلوم بس خط ... معلوم باشد و زیادت
او بر خط ... معلوم باشد ⁂ و دیگر بجهت آنک قوس ... معلومست زاویه ... معلوم باشد
و زاویه ... قایمه است بس مثلث ... معلوم الصوره باشد و نسبت ... معلوم بهر یکی از
... معلوم بس هر یکی از دو خط ... معلوم باشد و جمیع خط ... کی بعد قمر است
معلوم کردد و نسبت او بخط ... کی نصف قطر ارض است معلوم ⁂ و جون روشن شد آن ⁂ فرض کنیم دیگر کی فلک خارج مرکز
قمر ... است حول مرکز ... و قطر او کی مار است بمرکز فلک البروج و آن نقطه ... است خط ... و نقطه کی محاذی اوست فلک
تدویر نقطه ... و دایره کشیم حول نقطه ... فلک تدویر ... و وصل خطوط ... و ... و ... و ... فرض کنیم و خط
... است و وصل کنیم و بدون آمدن خط ... عمود ... بس بجهت آنک بعد ما بین شمس و قمر معلوم است زاویه ...
معلوم باشد و همچنان زاویه ... معلوم باشد و زاویه ... قایمه است بس مثلث ... معلوم الصورة باشد و نسبت ... و آن بعد ما بین
المرکزین ... هر یکی از دو خط ... معلوم بس هر یکی از دو خط ... معلوم باشد و مثل آن
کی هر یکی از دو خط ... معلومست بس بجهت آنک خط ... معلومست و خط ... و آن نصف
خارج مرکزست معلوم و زاویه ... قایمه بس خط ... معلوم باشد و هر یکی از دو
خط ... معلومست بس ... باقی معلوم باشد و خط ... معلوم است و زاویه
... قایمه است بس مثلث ... معلوم الصورة باشد و زاویه ... معلوم بس
قوس ... از فلک تدویر معلوم باشد ⁂ و بجهت آنک بعد قمر از ابعد بعد اوسط
او معلوم است بعد او هم از نقطه ... کی اقرب قرب اوسط است معلوم باشد بس
قوس ... معلوم کردد و جمیع قوس ... هم معلوم کردد بس زاویه ... معلوم باشد
و هر یکی از دو خط ... معلوم است بس مثلث ... معلوم الصوره باشد و نسبت ...
معلوم بل ... معلوم بس خط ... معلوم باشد و بعد قمر از مرکز ارض معلوم و نسبت او بنصف قطر ارض معلوم و همچنان نسبت خط
... کی بعد اوسط است در اجتماعات و استقبالات و نسبت خط ... کی بعد اوسط است در تربیعات و نسبت خط ... کی نصف
قطر فلک تدویرست بنصف قطر ارض معلوم باشد هم ⁂ و اینست آنچ خواستیم کی بیان کنیم **ط** در مقادیر اقطار شمس و قمر و ظل
کی در اجتماعات و استقبالات بیند ⁂ ⁂ ⁂ و جون دانستیم ابعاد قمر باید کی بدانیم ابعاد شمس را هم الا آنک ممکن نیست علم
بان الا آنک علم بان اقطار ... شود ⁂ بس می‌گوییم کی قطر آفتاب را می‌یابند ... کی معلوم است ... مختلف نمی‌کردد
در سایر ابعاد او از زمین ⁂ و اما قطر قمر را مساوی قطر شمس می‌یابند جون در اوقات استقبالات در ابعد بعد او باشد از فلک
تدویر او و مختلف می‌شود در ابعاد دیگر او ⁂ اما علم مقدار هر یکی از ایشان باید کی اعتماد کنیم در آن بر کسوفات قمر چه ما
هر کاه کی بشناسیم در کسوفات مختلف المقدار دو قطعه و بشناسیم مقدار منکسف از هر یکی از ایشان بواسطه معرفت ما بعده مرکز
قمر را از عقده انکاه بشناسیم بعد از آن هم مقدار عرض قمر در هر یکی از ایشان مقدار عرض در احد الکسوفین ... مقدار قطعه
منکسفه از قطر او مجموعین مثل ایشان هر دو باشد در کسوف دیگر جه ایشان هر دو جمعا در کسوفین مثل مقدار نصف قطر
قمر و مقدار نصف قطر دایره ظل ... باشند ⁂ و جون مقدار اختلاف بین العرضین معلوم بود و آن مثل مقدار اختلاف است بین القطعتین
المنکسفین بس مقدار اختلاف بان دو قطعه منکسفه معلوم باشد و نسبت او بمقدار قطر قمر معلوم بس مقدار قطر قمر از آن معلوم
باشد ⁂ و جنانک مقدار عرض قمر در احد الکسوفین با مقدار منکسف از قطر او جمعا مثل مقدار نصف قطر قمر است و مقدار





نصف قطر قمر است و مقدار نصف قطر دایره ظل جیبا و قطر قمر معلوم بود پس مقدار قطر دایره ظل هم معلوم باشد
بیان مقادیر این انقطارست که مقدار او دایره ظل در چند مقدار قطر قمر است و لمثه اخماس او معلوم شود روشن شود از نسبتی که



دوم نسبت بعد شمس

و آنچه روشن شود بیان آن

و آنکه آن روز که بدانیم مقدار بعد شمس پس بکشیم از برای دوایر اکسوف اما دایره کره شمس دایره اب‌ح حول مرکز ی و اما دایره کره قمر چون در اکثر بعد باشد و اما دایره که بر زمین است دایره کلم حول مرکز ن و فرض کنیم که سطح که محیطات بدایره است و سطح که محیط است بدایره شمس ... اب‌ح رسم مخروط خط ... و خطوطی که ماس است شمس را خط اح و اما دایره قمر را خط م‌ح و اما دایره زمین را خط ک‌ل م و اما دایره ظل را بعد باشد خط ع‌ف ... روشن است که اینها متوازی باشند و متساوی اقطار ایشان در حس خط ... پس هر یکی از ایشان معلوم باشد و نسبت او بنصف قطر ارض معلوم و می‌خواهیم که چگونه بیابیم نسبت خط ... و آن بعد شمس است خط ... و آن نصف قطر ارض است خط ... و باستقامت ... و جهت آنکه با بیان کردیم که زاویه که محیط است بنقطه قمر در زاویه ... هم معلوم باشد و خط ... که موتر آن است معلوم و نسبت آن خط ... معلوم باشد ... جیبا معلوم باشد و هر دو خط ... ضعف خط ... مثل خط ... است پس ... باقی هم معلوم باشد و جهت آنکه نسبت ... چون نسبت ... است ... و چون نسبت ... پس نسبت ... معلوم و دیگر نسبت ... معلوم باشد پس خط ... که بعد شمس است از مرکز معلوم باشد و دیگر جهت آنکه نسبت ... معلوم چون نسبت ... پس نسبت ... معلوم باشد و نسبت ... معلوم پس خط ... معلوم باشد و ... هم معلوم باشد و نسبت هر یکی ازین ابعاد اعنی بعد قمر اوسط در اجتماعات و استقبالات و بعد شمس و بعد راس مخروط از مرکز ارض بنصف قطر ارض معلوم باشد و بدین که منتج شود بیان علم بمقادیر شمس و قمر و ارض و قدر نسبت میان اقطار ایشان چه نسبت ... معلوم ... معلوم چون نسبت ... معلوم است ... پس خط ... معلوم باشد و بران تقدیر هم چون قطر قمر معلوم باشد یکی از قطر شمس و قطر ارض باو معلوم باشد و معلوم است که چون مقادیر اقطار معلوم باشد هم معلوم باشد پس حیند مقدار هر یکی از شمس و قمر و ارض معلوم باشد

ان در سطح واحد اعظم دایره ... حول مرکز ... ارض و شمس ... بواضع ... اما دایره چون قمر در اکثر و خط ... ساوی که بیان کنیم پس بروز آید بعد معلوم است معلوم پس خط ... اذ جه ... معلوم باشد ... ارض است باشد

... نسبت هر مقادیر اکر ایشان

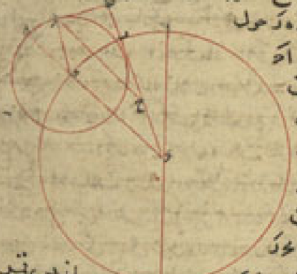
ب) در اختلافات منظر جزوی شمس و قمر را

و چون بر نحوی که بیان کردیم آنچه مقدم کردیم آنچه از پی آن رود آن است که بیان کنیم اختلافات منظر جزوی پس می‌گوییم اول که آنچه عارض می‌شود شمس را ازین اختلافات تغیر نمی‌شود در جمیع ابعاد او از ارض چه خروج فلک او و در فلک تدویر او و نسبت حرکت فلک تدویر او در فلک خارج مرکز ... چنین کردیم آنچه چنین می‌کنیم از آن اما شمس ما بر آنکه که بعد او ابعادی واحد است و اما قمر را دو چهار بعد دوازده چون فلک تدویر در ابعد بعد باشد از فلک خارج مرکز و در یکی از آن قمر در ابعد بعد ابتدا از فلک تدویر و آن حد اول است و در دیگر قمر در اقرب قرب باشد و آن حد ثانی است و آن در باقی چون فلک تدویر در اقرب قرب باشد و در یکی از آن قمر در ابعد بعد باشد از فلک تدویر و آن حد ثالث است و در دیگر قمر در اقرب قرب باشد و آن حد رابع است و روشن شود مقادیر آن اختلافات در ابعادی که یاد کردیم برین جهت و رسم کنیم صورت مقدمه را که برای معرفت ابعاد قمر بود و فرض کنیم که قوس ... معلوم است پس زاویه ... معلوم باشد و زاویه ... قایمه است پس مثلث ... معلوم الصورة باشد و نسبت ... معلوم پس هر یکی از دو خط ... معلوم پس هر یکی از دو خط ... معلوم است چه ... بعد شمس است از مرکز ارض و همچنین بعد قمر در ابعاد اربعه هم معلوم است پس خط ... باقی در ابعاد مذکور معلوم باشد و زاویه ... قایمه است پس مثلث ... معلوم الصورة باشد و زاویه ... اعنی زاویه ... معلوم و چون زمین را مقداری نبود پیش دایره ... واجب شد که میان قوس ... و میان قوس ... اختلافی محسوس باشد

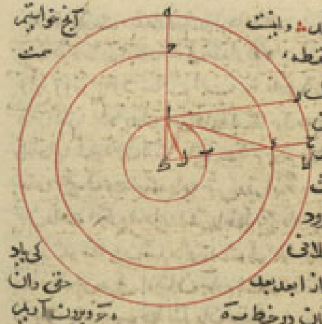
شمس مستویه مرئی واحد آنچه مجتمع شود اجزاء حرکت قمر مستویه باشد در طول در شهری واحد از شهور قمری و چون قسمت کنیم آن را بر عدد ایام شهر واحد قمری حصه اجزاء سیر قمر یوم واحد را معلوم و چون ضرب کنیم هر یکی را از عدد ادوار اختلاف و عدد عودات عرض در عدد اجزاء دور واحد و قسمت کنیم آن را بر عدد ایام شهور قمری بر هر یکی از ایشان را اجزاء حصه سیر اختلاف و اجزاء حصه سیر عرض مر یوم واحد را معلوم باشد و چون نقصان کنیم از اجزاء سیر اوسط قمر یک روز اجزاء سیر وسط شمس یک روز ثانی معلوم باشد و آن اجزاء بعد اوسط یک روز است میان ایشان و ممکن باشد که بدانند از اینجا جمیع این سیرها در هر وقتی که خواهند

آنچه لازم است از اختلافات شی واحد است اگر بر جهت فلک خارج مرکز کند و اگر بر جهت فلک تدویر کنند

باید که بدانند اول که قمر را دو اختلاف است یکی آنکه عارض او می‌شود از قبل فلک تدویر او بحسب موضع او و آن را در اجتماعات و استقبالات یابند چنین واحد ابدا چه بعدی که میان مرکز فلک تدویر است و مرکز فلک البروج در این اوقات بعدی واحد باشد و دیگر آنکه عارض او می‌شود از قبل فلک خارج مرکز او بحسب بعد او و ارتفاع او و آن را می‌شناسند که می‌یابند زیادت او بر اختلاف اول در کل مواضع الا در اجتماعات و استقبالات و اعظم آنچه می‌یابند در تربیعات است و ممکن نیست که آن اختلاف بدانند الا بعد از آنکه اختلاف اول دانسته چه ابدا متعلق است باو و اما اختلاف اول ممکن است که او را معرفت کنند با آنکه وضع فلک مرکز است که بر جهت فلک تدویر یابند و بر جهت فلک خارج مرکز هم چه آنچه عارض می‌شود در یکی از ایشان مثل آن عارض می‌شود در دیگر خواه ازمان عودتین متساوی باشد چنانکه در شمس و خواه مختلف چنانکه در قمر بعد از آنکه نسب متساوی باشد بجهت آنکه چون عوده قمر در فلک البروج اسرع بود از عوده این اختلاف که یاد کردیم واجب شد که یا بر جهت فلک تدویر باشد چه آن قوسی را که مرکز فلک تدویر قطع می‌کند از فلکی که مرکز فلک البروج است اعظم است از قوسی که قمر قطع آن می‌کند از فلک تدویر چون ازمان عودتین متساوی باشند و یا بر جهت فلک خارج مرکز چه قوسی که قمر قطع آن می‌کند از فلک خارج مرکز شبیه باشد بقوسی که قمر قطع آن می‌کند از فلک تدویر و مع فلک اوج فلک خارج مرکز در مرکز او حرکتی متحرک باشد جهتی که قمر متحرک است بآن و مقدار سیر آن مساوی زیادت سیر قمر باشد در طول بر سیر او در اختلاف و آن زیادت آن قوس است که مرکز فلک تدویر قطع او می‌کند از فلکی که مرکز او مرکز فلک البروج است بر قوسی که شبیه بقوسی که قمر قطع آن کند از فلک تدویر چه وقتی مستقیم شود استواء امر در هر دو جهت که امر برین وجه باشد که یاد کردیم چه نسبت بران تقدیر متشابه باشد و ازمان متساوی و تا آنچه گفتیم باضطرار لازم آید دایره که مرکز او مرکز فلک بروج باشد چون اب‌ج حول مرکز د و قطر اد و فلک تدویر ه‌ز حول مرکز ج و فرض کنیم که قمر و مرکز فلک تدویر او در زمانی مساوی قوس ه‌ز اج قطع کند چه قوس اج اعظم است در شبیه او و قوس ه‌ز ... فضل کنیم از آن قوس ... شبیه ... و روشن است که فلک خارج مرکز در زمان زاویه ... حرکت کرده باشد و آن فضل ما بین الحرکتین است و مرکز او و بعد ابعد او با خط ... گردند و ... و اشل ... ساز ... و توهم کنیم بر مرکز ج و ... قوسی از فلک خارج مرکز ... را بروف آرد با ... پس روشن است که نسبت ... چون نسبت ... است ... و قوس ... شبیه است بقوس ... که ... نقطه ... است مساوی



در زمان واحد بر جهتین جمعا بر نقطه ... باشد و اینست آنچه خواستیم که بیان کنیم و اما اگر نسب متشابه باشد نقط در فلک خارج مرکز و فلکی که مرکز او مرکز فلک بروج است مساوی باشند در این بر عارض شود مثل آنچه در ما تقدم عارض شد رسم کنیم از برای هر یکی از جهتین صورتی مفرده و فرض کنیم صورت اولی ... وجه که گذشت و در صورت ثانیه دایره فلک خارج مرکز ... حول مرکز ... و قطر ... و مرکز فلک بروج ... و فرض کنیم که نسبت ... چون نسبت ... است ... و فرض کنیم که قطع کند در قمر و مرکز فلک خارج مرکز او در مثل این زمانی که در آن قطع کند قمر و مرکز فلک تدویر او اما قمر قوس ... و اما مرکز قوس ... و وصل کنیم خطوط ... و روشن است که زاویه ... مثل زاویه ... است و زاویه ... مثل زاویه ... جیبا



آنچ خواستیم
ست

بس قوس ح ط که مقدار اختلاف منظرست در ابعادی که یاد کردم معلوم باشد. و اینست
که بیان کنیم و برین مثال باشد اختلافات منظر بابعادی را که در ما بین نقطه
رؤس است و میان شمس یا قمر باشد اجزاء ربع. و فرض کنیم آنرا جدولی که در اول
از ان اجزاء ربع باشد و در ثانی اختلاف منظر شمس و در ثالث اختلاف منظر قمر چون
در حد اول باشد و در رابع زیادت اختلاف منظر او چون در حد ثانی باشد و در سادس
زیاده اختلاف منظر او چون در حد رابع باشد بر اختلاف منظر او چون در حد ثالث
باشد. و چون خواستیم که بدانیم دیگر اختلاف منظری که کائن است در حدود
اربعه یاد کردم. وضع کردیم دایره که بیان باشد مقدار آنچ لازم آید از اختلاف
کردیم اوجه و معرفت آن اینست که فرض کنیم که قمر بر نقطه ت باشد و بعد او از ابعد بعد
نقطه آ است قوس اب و آن معلوم است و وصل کنیم هر دو خط اه و ه ک و همچنان دو خط ه ه
هر دو عمود ح ط بس بعمت الک ناوده ح ه ک معلوم است و زاویه ح ه ک قایمه است بس مثلث ه ح معلوم الصورة باشد و نسبت
ه ک که نصف قطر فلک تدویرست بهر یکی از دو خط ح ح ه معلوم بس هر یکی از دو خط ت ح ح ه معلوم باشد و چون فلک مرکز فلک
تدویر در ابعد بعد از فلک خارج مرکز باشد خط ه ه هم معلوم باشد بس خط ه ح معلوم باشد و زاویه ح قایمه است بس خط
ت ه معلوم باشد و همچنان خط اه که حد اول است و خط ه ک که حد ثانی است هم معلوم باشد و خط اه که اختلاف میان این دو نسبت
معلومست هم و اختلاف که میان حد اول و ثانی است از مقداری معلوم سازیم اختلافی که یاد کردیم بنسبت
معلوم باشد و آن است که در جدول سابع است. و همچنان چون قمر بر نقطه ح باشد و قوس ه آ
باشد اختلافی که میان حد ثانی باشد و میان نقطه ح نسبت او بآن مقدار هم معلوم باشد
و آن است که در جدول سابع است هم. و مثل آن بیان کنیم که چون مرکز فلک تدویر
در اقرب قرب باشد از فلک خارج مرکز اختلافی که میان حد ثالث باشد و میان نقطه ت که
اختلافی که میان حد رابع باشد و نقطه ح معلوم باشد چه اختلافی که یاد کردم نسبت او
بآن مقدار معلوم باشد و آن است که در جدول ثامن است. و اما اختلافی که عارض شود
و آن بسبب میل فلک تدویر در فلک خارج مرکز ما بین اجزا آنک و صفت می کنیم. مثال خارج مرکز
نهیم حول مرکز ه و قطر او که مارست بمرکز فلک البروج و آن نقطه ک است خط اه ح و بدانیم بر نقطه ک
و فرض کنیم که هر یکی از دو زاویه ا ک ح و ح ک معلومست. و وصل کنیم دو خط ه ه و ه ک و بیرون آریم عمود ه ح
زاویه ه ح معلومست و زاویه ه ح ه قایمه مثلث ح ه ک معلوم الصورة باشد و نسبت ه ک و آن مقدار ما بین المرکزین
یکی از دو خط ه ح ح ه معلوم بس هر یکی از دو خط ه ح ح ه معلوم باشد و ه ک معلومست و ان نصف قطر
و زاویه ه ح ک قایمه است بس خط ه ح معلوم باشد و همچنان خط اح ک معلوم باشد و جمیع خط ا ه معلوم
معلوم ماند و خط ا ک از آن بعد است میان مرکز ارض و ابعد بعد از فلک
و که باقی
معلومست و خط ه ح و آن بعد ست میان مرکز ارض و اقرب قرب
معلومست و اختلافی که میان ایشانست هم معلوم بس چون اجزا مقدار
که میان دو خط ا ک و ک است نسبت او بآن مقدار معلوم باشد و اد
جدول تاسع است و همچنان اختلافی که میان ا ک و ک ه نسبت او هم بآن
و آن است که در جدول تاسع است



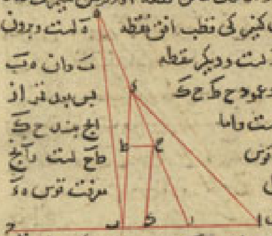


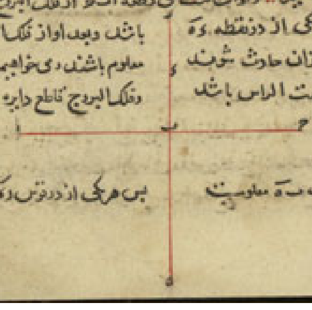
باب در تعدیل اختلاف منظر و تفصیل آن

و بعد از آنکه شناختیم این اختلافات و کیفیت عمل جدولی آنرا آسان شود که بدانیم از آن اختلافات
منظر شمس یا قمر در دایره عظمی که مار باشد بیکی از ایشان و بسمت راس در وقتی معلوم چه ما چون شناسیم مقدار
قوسی را که افق است میان سمت الراس و موضع احدی از ایشان از فلک البروج و آن افق و در آنکه بدان افق میان او باشد آنچ در جدول
ثانی است اختلاف منظر شمس باشد و آنچ در جدول ثالث و رابع و خامس و سادس باشد نگاه داریم و در آنکه بدان بعد قمر را از ابعد
بعد

که یاد
حق و آن
ه ح و بیرون آریم
اعنی مقدار
معلوم
قمر را اب ح ا
خط ه ک
بس بعمت الک
بیرون است بعید
فلک خارج مرکز
باشد و خط
خارج مرکز
از فلک خارج مرکز
معلوم کنیم اختلافی
آن است که در
مقدار معلوم باشد

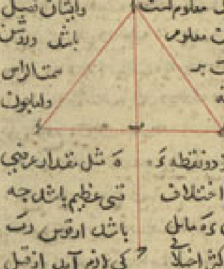
بعد حق از فلک تدویر او اگر زاید باشد بر نصف دور نصف او را در آنکه بدان و اگر زاید باشد بر آن نصف باقی را در آنکه بدان تا تمام اجزا
دایره و در آنکه بدان آنچ بحیال آن است در هر دو جدول سابع و ثامن و ضرب کنیم سابع را در رابع و زیادت کنیم آنچ مجتمع شود و ثالث و ضرب
کنیم ثامن را در سادس و زیادت کنیم مجتمع را بر خامس و در آنکه بدان فصل میان این دو مجتمع و نگاه داریم آنگاه در آنکه بدان بعد قمر حرکت
اوسط او یا از جزو شمس یا از جزو مقابل او هر کدام از این دو بعد که اقرب باشد با و در آنکه بدان آنچ بحیال اوست در جدول تاسع
و ضرب کنیم او را در فصل که حاصل کردیم و زیادت کنیم آنچ مجتمع شود بر آنچ در جدول ثالث است یا زیادتی که زیادت کردیم بر آن آنچ
مجتمع شود اختلاف منظر قمر باشد در دایره عظمی که یاد کرده باشد و بسمت الراس و آن وقت و در آن افق. و اگر خواهیم که بدانیم
اختلاف منظری که آن وقت باشد مقیاس بفلک البروج در طول و در عرض بشناسیم اصغر آن دو زاویه را که حادث باشند قوسی را
که میان سمت راس باشد و موضع قمر در آن وقت و در آن افق و در آنکه بدان و تر ضعف او را و تر نقصان آن از اجزا نصف دایره
بس ما را باشد نسبت و تر ضعف این زاویه بوتر نقصان آن از اجزا نصف دایره چون نسبت مقدار اختلاف منظر در عرض بمقدار
اختلاف منظر در طول. و چون قرض بچهار تن و او کان تو این حال بسبب صغر ایشان بس چون ضرب کنیم هر یک را از آن
دو وتر در مقدار اختلاف منظری را که اول باشد و زاویه که ما رست سمت الراس و قسمت کنیم مجتمع را بر اجزا ثلث دایره آنچ بیرون
آید اختلاف منظر باشد در طول و در عرض. و هر گاه که نقطه سمت الراس شمالی باشد از آنچ متوسط سماست و آن وقت از
فلک البروج اختلاف منظر در عرض جنوب باشد و هر گاه که جنوبی باشد از آنچ متوسط سماست و آن وقت از فلک البروج اختلاف منظر
در عرض شمال باشد. و هر گاه که اختلاف منظر در عرض شمالی باشد و زاویه شرقی شمالی که حادث شود باشد از تقاطع فلک
البروج و دایره ارتفاع که مار باشد بموضع قمر حقیقی اعظم باشد از قایمه اختلاف منظر در طول بر خلاف توالی بروج باشد و اگر
اصغر باشد از قایمه اختلاف منظر در طول بر توالی بروج باشد. و هر گاه که اختلاف منظر در عرض جنوبی باشد و آن زاویه
اعظم باشد از قایمه اختلاف منظر در طول بر توالی بروج باشد و اگر اصغر باشد از قایمه بر خلاف توالی بروج باشد. و اگر
خواهیم که اختلاف منظر شمس را بدانیم ما استعمال کنیم در آن هم اشیای را که تقدیم ذکر آن کردیم چه عارض نمی شود در آن اختلا
محسوس و اینک بیان کنیم که عارض نمی شود هم در اختلاف منظر قمر در اوقات کسوفات میان قسی و زوایایی که حادث باشند میان
دایره که مار باشد بدو قطب افق و میان فلک البروج و میان قسی و زوایایی که حادث باشند میان دایره و میان فلک مایل قمر اختلافی
محسوس. و در حجی که یاد آن بدانند آن است که وضع کنیم از فلک البروج قطعه اسح و از فلک مایل قطعه اک و فرض کنیم که نقطه
نقطه آ است و مرکز قمر نقطه ک و بیرون آریم از آن بفلک البروج عمود ک ت. و فرض کنیم که قطب افق نقطه
ه است و بیرون آریم از آن دو قطعه از دو دایره عظیمه که یکی از ایشان بمرکز قمر بگذرد و آن ه ک است و دیگر بنقطه
ت و آن ه ت
است و فرض کنیم که اختلاف منظر قمر قوس ک ح است و بیرون آریم از نقطه ح هر دو عمود ح ط ح ک
بس بعد قمر از
عقده در طول اما حقیقی ا ت است و اما آنچ بمند ا ک و بعد او از فلک البروج اما حقیقی ک ت است و اما
آنچ بمند ح ک
واما اختلاف منظری که لازم می آید بسبب اختلاف منظر قوس ک ح آنچ در طول است قوس
ط ح است و آنچ
در عرض است قوس ط ک است لکن لازم آید که علم باختلاف منظر قوس ک ح از قبل
معرفت قوس ه ک
باشد و علم بهر یکی از اختلاف منظر در قوس ط ک ط ح از قبل معرفت زاویه ه ک ح باشد
الا آنک ما را قوس ه ک معلوم نیست و نه زاویه ه ک ح و آنچ ما را معلوم است قوس ه ت است و زاویه ه ت ح چه نقطه ت که موضع قمر
حقیقی است از فلک البروج معلومست و اما اختلافی که میان دو قوس ه ت ه ک است اکثر آنچ حادث شود که باشد مثل قوس ک ت
باشد و هر یکی از ابعاد قمر از عقده. و روشن شود آن از آنچ وصف می کنیم. و آن آنست که قطعه اسح از فلک البروج کنیم
و فرض کنیم که قوس ه ت ه را از زوایا قایمه قطع کند و فرض کنیم که قمر یکی از دو نقطه ه ک
معلوم بس قوسی که میان سمت راس باشد و میان نقطه ت و زوایایی که از آن حادث شوند
باشد و بعد او از فلک البروج
معلوم باشد. و بنی خواهیم که
و فلک البروج قاطع دایره باشد
بدانیم تی و زوایای که نزد یکی از دو نقطه ک باشد بس اگر نقطه ک سمت الراس باشد
که بدو نقطه ک ت گذشته باشد بر زوایا قایمه و زوایایی که حادث شوند
نزد دو نقطه ک ک اصغر باشد از قوس ک ت معلوم بقوس ب ک معلوم و قوس
ک ک اعظم باشد از آن بقوس ب ک معلوم و هر یکی از دو قوس ک ت ه ک معلومست
بس هر یکی از دو قوس ه ک ه





ه لست و بیرون
ت و آن ه ت
بس بعد قمر از
ابح بمند ح ک
طاح لست و آنچ
معرفت قوس ه ک

جنس معلوم باشد و اگر فلک البروج اعنی ا ب ج مایل باشد بسمت الراس وان نقطه آ است و بروف آ ب ج ازان دو قوس ا ه ا ه ودش
شود که هر یکی از ایشان معلومست و هر یکی از دو زاویه ب ا ک و ا ک هم معلوم چه قتی ا ب ک د ه معلوم است و دو زاویه ا ه ک
ا ه ک قایمه اند پس اگر ما سلوک کنیم درین شکل سلوکی که در خطوط مستقیم است چه فرقی میان ایشان نیست هر یکی از دو قوس
ا ک ا ه معلوم باشد و هر یکی از دو زاویه ا ک و ا ک هم معلوم و اگر فلک البروج مایل باشد از سمت الراس ما بروف آ د ب از نقطه
د که سمت الراس است خطوط د ب د ج د ک و د ه پس قوس د ب معلوم باشد و همچنان زاویه ا د ک معلوم باشد و هر یکی از دو قوس ب ک
د ه هم معلوم و می باید که باشد هر یک را از قوس د ک د ه و هر یکی را از دو زاویه ا ح ک ا ط ک پس بروف آ ب خط د ب در عمود و ک
و ک پس بجهت آنکه زاویه ا د ک معلوم است و زاویه ا ه قایمه است پس در مثلث ک و ک د ک ه معلوم الصورة باشد و هر یکی از
د ک د ه معلوم است پس هر یکی از د ک د ک هم معلوم باشد و د ک معلوم است پس هر یکی از د ک د ک معلوم
انکه ک د ه معلومست پس هر یکی از دو خط د ک د ه معلوم باشد و هر یکی از دو زاویه د ک د ک معلوم است
اند میان دو زاویه ا ح ک ا ط ک و میان زاویه ا د ک معلوم پس هر یکی از دو زاویه ا ح ک ا ط ک اذن معلوم
است که چون عرض این عرض باشد اکثر اختلاف میان زوایا وقتی وقتی باشد که نقطه ت بر
باشد چه نزد نقطه ت زاویه نباشد البته و چون قمر بر نقطه ت باشد نزد او هم قوسی نباشد البته
تن نزدیکی از دو نقطه ب ه باشد زوایایی که حادث باشند از دایره عظمی که مار باشد بسمت راس
و بنقطه ت از فلک البروج زوایا قایمه باشند و مقادیر وقتی که میان نقطه ت است و میان یکی از دو نقطه ب ه
باشد و همچنان اگر دایره که مارست بسمت راس و بقطب قاطع فلک البروج باشد بر زوایا قایمه اختلاف
اختلاف مابین هر یکی از دو قوس د ک د ه و میان قوس د ک شل مقدار عرضی باشد و چون قوس د ک مایل
اختلاف در مابین زوایا وقتی اقل باشد و چون عرض قمر از فلک البروج نخ جزو باشد اکثر اختلاف
ان در اختلاف منظر سدس جزوی باشد بتقریب و لازم ان مقدارت که لازم می آید از اختلاف منظر
حاصل اختلاف منظر بسیارست وان ماضی است که در ان بعد اندک باشد چه اختلاف منتهی اعظم
واما چون بعد قمر از فلک البروج اکثر ان باشد که باشد که از دور شود در اوقات کسوفات
واحدت ضعف جزوی بتقریب اختلاف منظر مختلف شود بسبب ان شل مقداری که یاد کردیم
و مثل ان نه هما که اتفاق افتد در کل اوقات و اما جهتی که بیان ممکن است که تصحیح
کند که یاد کردیم انست که فرا گیریم و تر ضعف ان زاویه را و در تر نقصان
نصف دایره و ضرب کنیم هر یک را از ایشان و در اجزاء عرض قمر انگاه فرا گیریم از
ایشان جزوی از اجزا ملث دایره الخ حاصل شود از عدد ان زاویه اول نقصان
کنیم آنرا از قوسی که میان سمت راس است و موضع قمر از فلک البروج اگر
عرض بناحیه سمت راس باشد و زیادت کنیم بران اگر بخلاف این جهت
باشد آنچ حاصل شود ربع انرا فرا گیریم و زیادت
کنیم بران ربع اجزا زاویه باقیه و فرا گیریم جزوی الخ باشد قوس صحیح باشد انگاه ضرب کنیم اجزا زاویه باقیه و در یکی در اجزا
ملث دایره و قسمت کنیم الخ مجتمع شود بر قوس صحیح آنچ بیرون آید ضعف قوس او را فرا گیریم و زیادت کنیم بر اجزا زاویه اولی اگر قوس
صحیح لنظر باشد از قوس اولی و نقصان کنیم ازان اگر اصغر باشد الخ حاصل شود زاویه صحیحه باشد و این آخر مقاله پنجم است از مجسطی



کرده و هر یکی
و ایشان نیل
باشد و درین
سمت الراس
و مایلون



که شل مقدار عرضی
تنی عظیم باشد چه
باشد از قوس د ک
که لازم آید از قبل
در ماضی که در ان
نخ جزو باشد
و ان جزوی
دقیقه و نیم
زوایا وقتی
و در اجزا
هر یکی

مقالت ششم از فن دوم از جمله چهار علم که در علم ریاضی است هشت باب است

وشش شکل آ در معرفت عمل جدول اجتماعات و استقبالات

و چون متصل می شد باخر مقالت پنجم ذکر ان کردیم که بیان ما اجتماعات
و استقبالات که موجب کسوفات اند مقدم بود بر علم باجتماعات و استقبالات حقیقی ما چنان دیدیم که انرا جدا ولی باشد که بان
وقوف بران آسان شود و هر وقتی چه ما چون بشناسیم بعد که بین النیرین است پس اوسط ایشان در وقتی معلوم وقت کنیم انرا
حرکت بعد دیگر دو روز آنچ بیرون آید زمانی باشد میان او و میان اجتماع اوسط باشد که حتی ازان باشد و چون انرا بینداز یم
از زمان شهر وسط قمری الخ باقی ماند زمانی باشد که میان او باشد هم و میان اجتماع اوسط که بعد ازوست و چون بشناسیم ودر
این اجتماع بعد شمس را از موضع بعد ابعد او از فلک خارج مرکز او پس اوسط او و بعد قمر از ابعد بعید از فلک تدویر او پس

او در اختلاف و بعد او از منتهی شمال مسیر او در عرض و بطلب ازان مسیر شمس وسط را و هر دو مسیر قمر را در اختلاف و در عرض در
وقت ضعف زمان شهر قمری الخ باقی ماند زمانی باشد که میان وقت معلوم باشد و اول استقبالی که بعد ازوست و پس باید حساب
که اجتماعات و استقبالات در جدول باشد و در اول ازیشان هر دو سالهای باشد که شهور قمری در ان تمام شود و در اول ثانی
زمانی که میان وقت معلوم است و میان اول اجتماعی یا استقبالی که بعد ازوست و در اول ثالث اجزا بعد شمس از موضع بعد ابعد
او و در اول رابع اجزا بعد قمر از ابعد بعید او از فلک تدویر او و در اول خامس اجزا بعد او از منتهی شمالی مسیر او در عرض و بجهت آنکه
مربیت و نخ سال مصری ناقص می شود از تمام شهور قمری که در ان می افتد به دو دقیقه از روزی و جمل ماند و نخ ماله الخ بخیال
ان باشد در جدول ثانی ناقص شود هر جزوی ازان الخ ما قبل اوست این مقدار و آنچ در جدول ثالث و رابع و خامس است
مقادیر مسیر است در ان زمان بر ان تقدیر که هر یک از آنها نایب باشد بر ما قبل خود ان مقدار و فرض کنیم بعد ازیشان هر دو
جدول ثالث و در ثانی اوان ایامی باشد که زیادت شود سیزده ماه قمری بر یک سال مصری و در ثالث و رابع و خامس مقادیر مسیر
باشد در ان مقدار از زمان و ترتیب اجیانا ان باشد که واجب شود از زیادت در سیزده ماه قمری و اوان است که در اوایل جدول
است و احیانا الخ واجب شود در دوازده ماه قمری و ان از ایام باشد و از مقادیر مسیر در ان زمان الخ معلوم باشد و اما
الخ در جدول ثانی است که در تحت جدول ثالث است ایام شهر واحد قمری است و در ثالث و رابع و خامس مقادیر مسیر در ان
جانک گفتیم

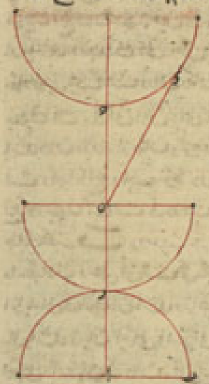
ب در معرفت حساب اجتماعات و استقبالات وسطی و حقیقی

اما علم باجتماعات
و استقبالات وسطی انست که ما چون فرا گیریم سالهای که میان وقتی است که فرض کرده بودیم از او میان وقتی که می خواهیم
از سالهایی که اوایل ان باشد و فرا گیریم در جدول الخ بخیال ان است چه الخ در ثانی است ایام باشد و دقایق ان که میان اول آن
سال باشد و میان اجتماعی یا استقبالی اما اگر ایام اقل باشد از زمان شهری قمری ان ایامی باشد که میان اول ان سال باشد و میان
اجتماعی یا استقبالی که در ان سال باشد و اگر اکثر باشد نقصان کنیم ازان زمان شهری قمری آنچ باقی ماند ایامی باشد که میان اول
شهر ماند باشد ازان سال و میان اول شهر ماند باشد ازان سال و میان اول اجتماعی یا استقبالی که اتفاق افتد در ان و اما اجتماعات
یا استقبالاتی که بعد از اول اجتماعی یا استقبالی باشد در ان سال ما چون فرا گیریم دقایق ایام را از جدول شهور و انرا ساعات معتدله
کنیم و بشناسیم مقدار اختلاف را میان ان و میان ساعات محققه بحسب اختلاف الایام بلیالیها پس اگر ان چه مجتمع می شود از ایام
و لیالی مختلفه اکثر باشد از مستوی نقصان کنیم ان اختلاف را از ساعات معتدله و اگر اقل باشد زیادت کنیم انرا بر انها که وقت اجتماع
یا استقبال اوسط شناخته باشیم پس چون بشناسیم در ان وقت موضع شمس و قمر حقیقی را و مسیر عرض حقی را انگاه بشناسیم اختلاف
نزد ان مجتمعین یا متقاطرین ان وقت هم وقت اجتماع یا استقبال حقیقی باشد و اگر چنان باشد بعد یکی از ایشان ازان دیگر
یا از مقابله او فرا گیریم و زیادت کنیم بران جزوی از دوازده و اوان است که شمس سیر کند انرا تا قمر سیر کند اجزا آن بعد را بتقریب
بر انچ مجتمع شود نظر کنیم که چند ساعت معتدله تقریب کند از اجزا حرکت مختلفه که حرکت کند در ان وقت انگاه اگر موضع قمر
حقی متخلف باشد از موضع شمس حقی یا از مقابله او زیادت کنیم این ساعات اجتماع یا استقبال اوسط و اگر مقدم باشد نقصان کنیم
ازان و همچنان کنیم با اجزا فضل بعد با جزوی از دوازده اعنی اگر موضع قمر حقی متخلف باشد از موضع شمس یا از مقابله ان
زیادت کنیم ان بعد را با جزوی از دوازده بر موضع قمر در طول و در عرض و اگر مقدم باشد نقصان کنیم ازان الخ حاصل شود
بعد ازان باید بدانیم موضع شمس و قمر حقی در طول و موضع قمر در فلک مایل او بتقریب و اما حرکت قمر مختلفه بر اتفاق و احدی
معتدله را در اوقات اجتماعات و استقبالات بدانیم چنانکه وصف می کنیم و ان است که فرا گیریم اجزا مسیر قمر را در اختلاف در ان
زمان و فرا گیریم از فاضل الخ بخیال اوست در جدول رابع از جداول اختلاف قمر الخ بجزو واحد و صف از اجزا مسیر اختلاف قمر
کنیم انرا در مسیر قمر در اختلاف مرباعتی واحده را الخ مجتمع شود و اگر اجزا مسیر اختلاف در اعدادی باشد که پیش از مقدار اختلاف
اعظم است نقصان کنیم انرا از مسیر قمر اوسط در ساعتی معتدله و زیادت کنیم بران اگر در اعدادی باشد که بعد ازوست آنچ حاصل
شود مسیر قمر مختلف بود در ساعتی واحده معتدله را

ج در حدود کسوفات شمس و قمر

و بدانستی که از پی آن می رود که
تقدم کردیم که تقدیم کردیم که بدانیم حدودی را که در مثل ان ممکن باشد که کسوفات بود و در جهتی که بیان ما انها از ان است که بشناسیم
مقدار قطر قمر را که بعد او در ابعد بعد باشد از فلک تدویر او و بشناسیم دیگر نسبت قطر دایره ظل و بدین موضع بقطر دایره
قمر و انرا بدانیم جهتی که بان شناختیم در الخ مقدم شد مقادیر هر یکی از انقطار و قمر در ابعد بعد او بود از فلک تدویر او پس چون

مثلا تعبیر الا دو میان موضعی کی در آن مرکز قمر بشد و میان موضعی کی در آن مرکز شمس بشد بهر کدام جهت کی باشد ان از فلک
البروج مثل مقدار نصف قطر قمر در ان موضع و مثل مقدار نصف قطر شمس باشد جون هر دو را جمع کنند در اینجا ممکن باشد کی قمر مماس
شمس شود ❊ مثال او آن است کی توهم کنیم دایره فلک البروج را اب و دایره فلک مایل قمر را ج د و توهم کنیم کی اشان هر دو متوازی
اند در حس در سیر اتی کی در اوقات کسوفات باشد و رسم کنیم دایره ا ه ج کی بر قطب فلک مایل گذرد و توهم کنیم حول مرکز آ نصف
دایره شمس و حول ه نصف دایره قمر کی بشد و فرض کنیم ایشان را هر دو مماس بر نقطه ز بس قوس ا ه معلوم باشد ❊ و اگر با موضع قمر حقیقی



را نقطه ح کنیم و خط ه ح را وصل کنیم کی جهت اختلاف منظر است قوس ه ح اختلاف منظر در طول
گردد و قوس ح ه اختلاف منظر در عرض ولکن اکثر انچ عارض می شود قمر را از
اختلاف منظر در عرض بود جهت شمال و جنوب در مواضع مسکونه جون قمر در اقرب
قرب او باشد در اجتماعات و استقبالات بعد از آنک نقصان کنیم از ان اختلاف منظر شمس
معلوم باشد و همچنان اکثر انچ عارض او می شود از اختلاف منظر در طول بحسب اختلاف منظر
او در عرض معلوم باشد ❊ و جون قمر شمالی باشد از شمس یا جنوبی از او قوس ه ح معلوم باشد قوس
ا ح هم معلوم باشد و بجهت انک نسبت قوسی کی میان مقله و نقطه ح است بقوس ا ح کی حد
اقصی است از حدود بین در کسوفات معلومست و او نسبتی واضح است بینها بس بعد مرکز قمر
حقیقی از احدی العقدتین هر کدام کی باشد در فلک مایل او شمال و جنوب معلوم باشد بس نزدیکی
ازین در بعد کی او را بعد اول می خوانیم اول ان است کی ممکن باشد کی قمر در موضع او منطبق ابصار
در مواضع مسکونه و ضعی باشد کی بیان مماس شمس کرده شد ❊ و دیگر جون اکثر اختلاف سیر شمس
معلوم است و اکثر اختلاف سیر قمر کی عارض می شود در اوقات اجتماعات و استقبالات هم معلوم
بس ممکن باشد کی میان موضع شمس و موضع قمر حقیقی در وقت اجتماع اوسط ان باشد کی مجتمع شود از اختلاف سیر ایشان ولکن باقتران اجزا را
ببرد شمس مقداری معلوم برجه باشد و تا اهراین مقدار سیر کند شمس مقداری دیگر معلوم سیر کرده باشد بس اگر زیادتی کنیم آنچ مجتمع شود آن
ازین دو سیر اسباب بر جمله اختلاف آفتاب آنچ مجتمع شود و او آن است کی او را اختلاف ثانی می خوانیم او اکثر ان باشد کی عارض شود از
اختلاف میان موضع شمس و قمر در طول در موضع قمر در عرض در اوقات اجتماعات وسطی و میان مواضع ایشان در اوقات اجتماعات حقیقی بس بعد
بس جون میان موضع مجتمع قمر میان اوسط او در وقت اجتماع اوسط و میان احدی العقدتین در فلک مایل او بناحیت شمال یا بناحیت جنوب اجزای
باشد از بعد اول و از اختلاف ثانی اول امکان مماست قمر مر شمس را ❊ و اما حدود کسوفات قمر جون بیان کرده ایم کی مقدار نصف
قمر جون در اقرب قرب او باشد از فلک تدویر او با مقدار نصف قطر ظل جمیعا معلوم است بس جون بیان قمر حقیقی و میان احدی
العقدتین در فلک مایل او آن باشد کی واجب شود بحسب ان مقدار از عرض بس نزد آن بعد کی او را بعد ثالث می خوانیم اول امکان
مماست قمر باشد ظل را ❊ و روشن شود از آنچ کی تقدیم کردیم در اختلاف سیرها کی عارض می شود در اوقات اجتماعات وسطی کی هم
کاه کی میان مرکز قمر میان اوسط او و میان احدی العقدتین در وقت استقبال اوسط در فلک مایل او اجزای باشد کی مجتمع باشد از اختلاف
ثانی و از بعد ثالث اول امکان مماست قمر بود ظل را ❊ **در ابعادی کی میان شهوری باشد کی در آن کسوفات باشد** ❊
اما ابعادی کی میان شهوری است کی در آن کسوفات عارض شود ممکن است کی میان دو کسوف شمسی و قمری شش ماه قمری باشد جه
قمر اوسط در عرض و درین مدت معلوم است و آن اکثر است از اجزای هر یکی از دو قوس معلومه کی اکثر است از نصف دایره و از ین جهت ممکن
است کی شمس منکسف شود و همچنان قمر در دو طرف مدتی کی یاد کردیم ❊ و ممکن است کی میان دو کسوف قمری پنج ماه عظمی باشد اعنی
شهوری کی سیر شمس در آن سیر اعظم باشد و سیر قمر سیر اصغر جه سیر قمر در اختلاف از دو جانب ابعد ابعد در پنج ماه وسطی معلومست
و سیر حقی او اصغر است از سیر اوسط او بمقداری معلوم اعنی مقدار اختلاف و سیر شمس از دو جانب اقرب قرب درین مدت معلومست
و سیر حقی او اعظم است از سیر اوسط او بمقداری معلوم بس واجب باشد کی آفتاب گذشته باشد از موضع قمر حقی مثل اجزای کی مجتمع
شده باشد از مجموع اختلافین در اقتران موضع رسد انچ شمس رسد باشد جزوی از دوازده جزو کمتر مقدار و آن بمقدار اختلاف سیر شمس
درین مدت زیادت سیر باشد در طول و زیادت سیر در عرض هم در پنج ماه عظمی و سیر در طول و سیر در عرض در پنج ماه وسطی بر آنچ
مجتمع شود از سیر در عرض در پنج ماه عظمی معلوم باشد و آن اعظم از هر یکی از آن دو قوس است کی میان حدود کسوف انچه جو

عرض

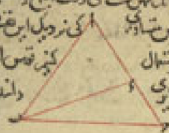
عرض قمر در حد کسوف شمسی کی در بعد اوسط باشد از فلک تدویر او معلوم بود بس بعد او از عقدتین هم معلوم باشد بس هر یکی از دو قوس کی میان
حدود کسوف انچه معلوم باشد اعنی قوسی کی میان انصراف او باشد در کسوف اول او احدی العقدتین و میان ذهاب او در کسوف ثانی
بعقده دیگر بس از ین جهت ممکن نیست کی در دو طرف این مدت دو کسوف قمری باشد ❊ و می گوییم کی ممکن نیست کی میان دو کسوف
قمری هفت ماه باشد و اگر چه شهور صغری باشد اعنی شهوری کی سیر شمس در آن سیر اصغر باشد و سیر قمر سیر اعظم جه سیر
اوسط شمس از دو جانب ابعد بعد در هفت ماه وسطی معلوم است و سیر حقی او اصغر است از سیر اوسط و بمقداری معلوم و سیر
قمر در اختلاف از دو جانب اقرب قرب درین مدت معلومست و سیر حقی اعظم است از سیر اوسط او بمقداری معلوم بس واجب شد
کی قمر مجاوز کرده باشد از موضع شمس انچ مجتمع شود از اجزای جمیع اختلافین است قطع کند شمس جزوی از دوازده جزو ازین مقدار قطع کرده باشد و
این جزو با مقدار اختلاف سیر شمس درین مدت نقصان سیر است در طول نقصان سیر در عرض هم در هفت ماه صغری از سیر در طول و از
سیر در عرض در هفت ماه وسطی بس سیر در عرض در هفت ماه صغری معلوم باشد و این اعظم است از قوس عظمی کی میان حدود کسوف است
اعنی قوسی کی میان ذهاب است در کسوف اول باحدی العقدتین و میان انصراف او در کسوف ثانی بعقده دیگر و از ین جهت ممکن نیست
کی در دو طرف این مدت دو کسوف قمری باشد ❊ و باید کی بیان کنیم کی ممکن است کی شمس منکسف شود دو بار در پنج ماه عظمی در جمیع
نواحی مسکونه کی از جهت مماست جه سیر قمر در عرض درین مدت معلوم است و او اصغر است از ان قوس معلوم کی شمس را در آن کسوف عارض
شود جون قمر در بعد اوسط از فلک تدویر او باشد بمقداری معلوم و زیادت عرض این مقدار را معلوم است و جون ممکن است کی قمر را
اختلاف منظری باشد در یکی از ان دو اجتماع کی در دو طرف ان مدت باشد یا در هر دو کی زاید باشد بر مقدار زیادت عرض
معلومه اینجا ممکن باشد کی در هر دو اجتماع کی در دو طرفین باشد دو کسوف باشد ایشان را ❊ و جنانک سیر قمر در پنج ماه وسطی سیر
اصغر است و سیر شمس سیر اعظم از آنک واقع است از نصف سنبله تا نصف دلو قمر منقضی باشد از شمس در سیر مثل اجزای کی
مجتمع باشد از جمیع اختلافین و قران این اجزا را ببرد با جزوی از دوازده جزو از ان سیر اوسط او در زمانی معلوم و این زمان با ایام زمان
اوسط پنج ماه معلوم را مثل ایام زمان اعظمی باشد این مدت را ❊ بس هر گاه کی اجتماع اول بتقریب وسط سنبله باشد اجتماع اخیر
قریب باشد بوسط دلو و این ایام ناقص باشد از ایام تمام شش ساعت ❊ بس باید کی بدانیم کی هر گاه کی اختلاف منظر قمر در عرض
در یکی ازین دو برج با آنچ مجتمع شود او را در میان هر دو نزد آمدن او در دلو بیش از نزد آمدن او در سنبله بیش ساعت مثل
مقدار زیادت عرض معلومه باشد نزد آن ممکن باشد کی شمس را دو کسوف باشد در پنج ماه و این مقدار کی یاد کردیم از اختلاف
منظر ممکن نیست کی قمر را عارض شود بناحیت شمال مثل ان از بلاد مسکون کی نزدیک ما اند و از ین جهت ممکن نیست کی شمس منکسف
شود دو بار در پنج ماه عظمی جون سیر قمر جنوبی باشد اما اگر سیر او شمالی باشد ان ممکن باشد جه مقدار اختلاف منظر بناحیت
جنوب در آن دو برج کی یاد کردیم ممکن است کی برسد با آنچ بیشتر باشد از ان مقدار کی یاد کردیم جه قمر جون در بعد
اوسط از فلک تدویر او باشد اختلاف منظر او بناحیت جنوب جون نقصان کند از ان اختلاف منظر شمس را اما در سنبله
نزد وقت مغرب معلوم باشد و اما در دلو نزد وقت نصف النهار او هم معلوم باشد و مجموع این دو اختلاف اکثر است از مقداری کی
یاد کردیم و از ان جهت ممکن است کی منکسف شود دو بار در مدتی کی یاد کردیم ❊ و روشن است کی جون اختلاف منظر بناحیت جنوب
در بلاد شمالی بیش باشد کسوف شمس دو بار در پنج ماه عظمی اینجا باشد امکانا باشد ❊ و می گوییم دیگر کی ممکن است کی شمس
دو بار منکسف شود در هفت ماه صغری جه سیر قمر در عرض درین مدت معلوم باشد و آن اعظم است از قوس معلومه کی میان دو حد
کسوف است اعنی قوسی کی در ما بین ذهاب قمر باشد باحدی العقدتین و میان انصراف او از عقده دیگر جون قمر در بعد اوسط
باشد از فلک تدویر او بمقداری معلوم و زیادت عرض این مقدار را معلوم است بس هر جا کی ممکن باشد کی قمر را اختلاف منظری
باشد در یکی از دو اجتماع کی در دو طرف این مدت اند یا در هر دو کی زاید باشد بر مقدار زیادت عرض معلومه اینجا ممکن باشد
کی در هر دو اجتماع کی در طرفین است دو کسوف باشد شمس را ❊ و جنانک سیر قمر در هفت ماه وسطی سیر اعظم است و سیر شمس سیر
اصغر او کی این است از اول آخر دلو تا وسط سنبله قمر مجاوز شمس باشد در سیر مثل اجزای کی مجتمع باشد از جمیع اختلافین و قران
اجزا را ببرد با جزوی از دوازده جزو از ان سیر اوسط او در زمانی معلوم و این زیادت زیادت ایام زمان اوسط [illegible] هفت ماهه
معلومه است بر ایام زمان اصغر این مدت را و وقت اجتماع اخیر کی در وسط سنبله است بعد از وقت اجتماع اول باشد کی در
آخر دلو است بزیادت دوازده ساعت بس باید کی بدانیم کی هر گاه کی اختلاف منظر قمر در عرض در یکی ازین دو برج با آنچ مجتمع

شود او را دو بیشان هر دو اکثر باشد از زیادت عرض معلومه بران وجه که محل او در احدی از ایشان بعد از محل او باشد در دیگر بعد از
ساعت یعنی یکی از ایشان مغرب باشد و دیگر مشرق تا هر دو کوف فوق الارض باشد چه نزد ان ممکن است که شمس را در
کوف باشد در هفت ماه ∴ و این مقدار که یاد کردم از اختلاف منظر ممکن نیست که قمر را عارض شود با جهت شمال اکثر با وان
دو بلدان مسکونه که نزدیک ما اند و از این جهت ممکن که شمس منکسف شود دو بار چون قمر جنوبی باشد از فلک البروج چون طالع
او اخر دلو باشد و غارب وسط سنبله و قمر در بیشان باشد [illegible] عارض اوی شود از اختلاف منظر با جهت جنوب چون در بعد اوسط
باشد از فلک تدویر او [illegible] نقصان کنیم از ان اختلاف منظر شمس را و در هر یکی از این دو برج چون جمع می کند اکثر باشد
از مقداری که یاد کردم و از ان جهت ممکن باشد در مواضع مسکونه که نزدیک ما است که شمس منکسف شود دو بار در سنت که یاد کردیم چون
قمر شمالی باشد از فلک البروج [illegible] ∴ و بدرستی که باقی مانده است که بیان کنیم که

[illegible]

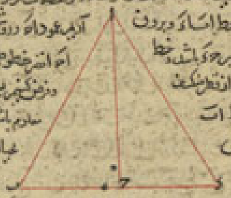
در صفت عمل جداول کسوفات

[illegible]

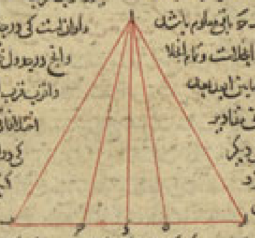


[illegible]

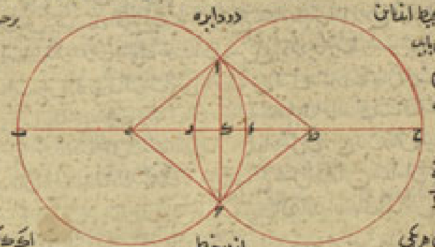
[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]

و در معرفت حساب کسوفات قمری و تعدیل آن

[illegible]

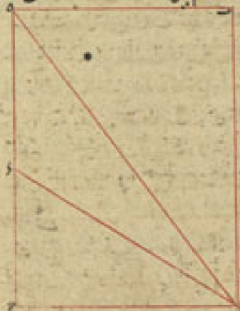
ز در معرفت حساب کسوفات شمسی و تعدیل آن

[illegible]

[illegible]

ح در جهاتی که کسوفات محاذی آن باشد و تعدیل آن

[illegible]



[illegible]

مقالت هفتم از فن دوم از جمله چهار رکن که در علم ریاضی است سه باب است ... شکل

آ در آنکه کواکب ثابته ابدا حافظ وضعی واحد اند بینه

[illegible]

[illegible]

در آنکه کواکب ثابته حرکت می کنند بر توالی بروج و آنکه حرکت ایشان بر دو قطب فلک البروج است

[illegible]

در ذکر صوری که مشتمل اند بر این کواکب و عدد کواکب هر یکی از آنها

[illegible]

[illegible]

مقالهٔ هشتم از فن دوم از جملهٔ چهار رکن در علم ریاضی است

چهار باب است و سه شکل

در ذکر صور یمانیه و عدد کواکب هر یکی از آن

[illegible] صورت سابعه [illegible] وثامنه [illegible] وتاسعه [illegible] وعاشره [illegible] والحادیه عشره [illegible]

[illegible]

باشد که بر دایره افق شرقی باشد یا غربی یا بر دایره نصف النهار فوق الارض باشد یا تحت الارض. و باید که بدانند که مشارق که در آن کوکب ابتدا کند [illegible]
معلوم است او را نیز که نیست در هر موضعی چه او محیط است بدوره واحده وقتی. و اما مشارق که کوکب در آن ابتدا کند [illegible] تا بوند که مقابل او و رسد تا از نظر
در آن کند نقیض او دایره نصف النهار هم که باشد در هر موضعی چه محیط است بنصف دوره. و اگر نظر کنند در آن قیاس با افق [illegible]
هم که باشد چه دایره افق [illegible] کند و اگر مایل باشد از سمت الراس که باشد الا در کواکبی که اعماق اند که بر معدل النهار باشد چه دایره
افق در کل سول قسم دوایر متوازی نمی کند [illegible] مشابه و غیر مساوی. و در کره مایله که در آن کوکب ابتدا کند از مشرق [illegible] تا الحد توسط الی السما
نصف مساوی و مشارق باشد که میان آن توسط سما باشد که اوقات در میان طلوع او با غروب او و در هر موضع چه دایره نصف النهار [illegible] قطع دوایر
متوازی کند که فوق الارض باشد و آنچ تحت الارض باشد. و اما مشارق که میان طلوع که کوکب است [illegible] توسط سما در کره مایله که
باشد و اما در کره منتصبه که باشد چه انقسام دوایر متوازی که فوق الارض اند و آنچ تحت الارض اند متساوی اند و از اینجا واجب شد که کواکبی که در آنجا
متوسط سما شوند [illegible] طلوع ایشان ابدا مع باشد و غروب معا و واجب شد در کره مایله که کواکبی که متوسط سما شوند مع طلوع و غروب ایشان معا نباشد لکن
کواکبی که [illegible] طلوع ایشان ابدا متاخر باشد از طلوع کواکبی که [illegible] باشد شمال و غروبشان متقدم باشد. و اما اشکال ایشان قیاس با
شمس [illegible] باشد و آنرا اشکال می خوانند. و اول را از آن طلوع صباحی خوانند و این آن باشد که کوکب و شمس هر دو در افق شرقی باشند و اول وقت
است [illegible] که طلوع [illegible] کنند و این آن باشد که کوکب در اول اختفا [illegible] که طلوع کند بعد از طلوع آفتاب. و دوم را
طلوع [illegible] حقیقی و آن آن باشد که کوکب و شمس معا در افق شرقی باشند. و سیم را طلوع [illegible] متقدم [illegible] و این آن باشد که کوکب در اول [illegible]
[illegible] طلوع کند بیش از طلوع شمس. و شکل ثانی را توسط سما صباحی خوانند و این آن باشد که چون شمس در افق شرقی باشد کوکب بر نصف النهار باشد
یا فوق الارض یا تحت الارض [illegible] و این [illegible] که متوسط سما [illegible] کند و این آن باشد که کوکب [illegible] متوسط سما شود بعد
از طلوع آفتاب. و دوم را توسط سما [illegible] حقیقی و این آن باشد که متوسط کوکب سما را و طلوع شمس معا باشند. و سیم را توسط سما [illegible] متقدم و این آن
باشد که چون کوکب متوسط سما شود در وقتی که شمس طلوع کند [illegible] فوق الارض باشد آنرا [illegible]. و شکل ثالث را غروب صباحی خوانند و این آن باشد که کوکب
در افق غربی کند. و دوم را غروب [illegible] حقیقی و این آن باشد که غروب کوکب و طلوع شمس معا باشند. و سیم را غروب [illegible] متقدم که [illegible] و این
آن باشد که چون کوکب غروب کند پیش [illegible] طلوع کند. و شکل رابع را طلوع ظهری خوانند و این آن باشد که چون کوکب در افق شرقی باشد شمس بر دایره نصف النهار
باشد [illegible] است. [illegible] و این آن باشد که چون شمس متوسط سما شود فوق الارض کوکب طلوع کند. و دوم [illegible] و این آن باشد که چون
شمس متوسط سما شود تحت الارض کوکب طلوع کند. و شکل خامس را توسط سما ظهری خوانند و این آن باشد که کوکب و شمس معا در دایره نصف النهار باشند و او را
در [illegible] و این آن باشد که چون شمس متوسط سما باشد کوکب او را باشد فوق الارض [illegible]
آن باشد که کوکب شمس متوسط سما شوند [illegible] تحت الارض [illegible] و این آن باشد که کوکب فوق الارض باشد برمقابله شمس. و شکل سادس را غروب ظهری خوانند
و این آن باشد که کوکب در افق غربی باشد و شمس در دایره نصف النهار [illegible] و این آن باشد که چون شمس متوسط سما شود
فوق الارض کوکب غروب کند. و دوم [illegible] و این آن باشد که چون شمس متوسط سما شود تحت الارض کوکب غروب کند. و شکل سابع را طلوع مسایی
خوانند و این آن باشد که کوکب در افق شرقی باشد و شمس در افق غربی و او را [illegible] که طلوع مسایی تابع [illegible] و این آن باشد که چون
شمس غروب کند کوکب در وقت طلوع کند. و دوم را طلوع مسایی مقارن حقیقی و آن آن باشد که طلوع کوکب و غروب شمس معا باشند. و سیم را طلوع مسایی
متقدم [illegible] و این آن باشد که چون کوکب طلوع کند شمس در وقت غروب کند. و شکل ثامن را توسط سما مسایی خوانند و این آن باشد که چون شمس در افق
غربی باشد کوکب بر نصف النهار باشد یا فوق الارض یا تحت الارض [illegible] توسط سما تابع [illegible] و این آن باشد که چون شمس غروب کند کوکب در
وقت متوسط سما شود و آنچ [illegible] فوق الارض [illegible]. و دوم را توسط سما مقارن حقیقی و این آن باشد که توسط کوکب سما را و غروب شمس معا باشند. و سیم را
توسط سما مسایی متقدم [illegible] و این آن باشد که چون کوکب متوسط سما شود شمس در وقت غروب کند. و شکل تاسع را غروب مسایی خوانند و این آن باشد
که کوکب و شمس معا در افق غربی باشند و او را [illegible] و این آن باشد که غروب مسایی تابع و این آن باشد که کوکب در اول اختفا او غروب کند بعد از
غروب شمس در وقت. و دوم را غروب مسایی مقارن حقیقی و این آن باشد که غروب کوکب و شمس معا باشند. و سیم را غروب مسایی متقدم [illegible] و این
آن باشد که کوکب در اول [illegible] غروب کند پیش از غروب شمس. **ج در مقارنه کواکب ثابته آفتاب را در طلوع یا در توسط سما یا در** ٣
غروب [illegible] متوسط سما شوند با فلک البروج که متوسط سما شوند [illegible] کواکب طلوع کند با آن یا غروب [illegible]
[illegible] ایشان [illegible] متوسط سما [illegible] ایشان دایره [illegible] اربعه را [illegible] و نصف دایره معدل النهار [illegible] و نصف
دایره البروج [illegible] و توهم کنیم کوکبی را بر نقطه ط [illegible] معدل النهار از قطب او دایره نقطه [illegible] و از قطب فلک البروج و دایره [illegible] قطع است در دو

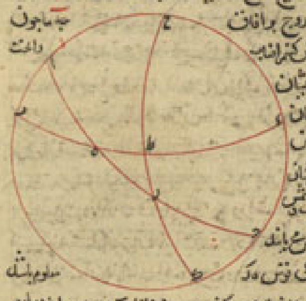


که نقطه ط بر او رند و ایشان [illegible] فلک البروج [illegible] متوسط سما شود با دو نقطه م نه از
و از فلک البروج. برهان کنیم که این دو نقطه معلوم اند و قوس [illegible] معلوم است و آن بعد کوکب است از معدل
النهار چه نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب مجموع ربع است و کل میل بجیب قوس [illegible] است [illegible]
[illegible] جیب [illegible] و آن جیب مجموع ربع است و میل ثانی درجه کوکب بجیب قوس [illegible] و آن جیب مجموع میل درجه
کوکب است و مقدار عرض او [illegible] جیب قوس [illegible] نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب کلیت پس قوس [illegible] معلوم
باشد. و در جهت [illegible] نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب کل میل است جیب قوس [illegible] و آن جیب مجموع ربع است
و کل میل [illegible] نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب تمام بعد کوکب است از معدل النهار [illegible] قوس [illegible] و آن [illegible]
قوس [illegible] است که معلوم است [illegible] قوس [illegible] معلوم باشد و از قبل [illegible] معلوم قوس [illegible] از فلک البروج
[illegible] نقطه [illegible] معلوم [illegible] باشد و اما طلوع [illegible] کواکب که طلوع کند با غروب [illegible] معدل النهار و فلک البروج [illegible] صفت کنیم. و ترسم کنیم که دایره نصف
النهار [illegible] است و نصف دایره معدل النهار [illegible] و قطب او نقطه [illegible] و نصف دایره افق [illegible] کوکبی را و فرض کنیم که طلوع کند بر نقطه [illegible] و نرسم کنیم ربع [illegible]
که بر دو نقطه [illegible] بگذرد و آن [illegible] است [illegible] نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب [illegible] قطب است از افق [illegible] جیب قوس [illegible] و آن جیب
[illegible] نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب تمام بعد کوکب است از معدل النهار [illegible] و آن جیب [illegible] بعد است از معدل
النهار و از نسبت جیب قوس [illegible] معلوم باشد [illegible] از معدل النهار که ما
مطلع طلوع کند معلوم. و اگر خواهیم [illegible] نقطه [illegible] مساوی قوس [illegible] از فلک البروج [illegible] کوکب با
نقطه [illegible] باشد از معدل النهار چه غروب [illegible] مساوی قوس [illegible] و دیگر زاویه [illegible] قائم دایره نصف النهار
مساوی زاویه [illegible] از قبل [illegible] معلوم [illegible] از مطالع [illegible] فلک البروج [illegible] ایشان
[illegible] از فلک البروج که طلوع کند با نقطه [illegible] از معدل النهار [illegible] معلوم باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible] طلوع و غروب و توسط سما [illegible]



د در ظهور کواکب ثابته در وقت را و اختفا ایشان از رویت

اما ظهورات این کواکب [illegible] ابعاد ایشان از آفتاب [illegible] در جمیع مواضع [illegible] و اختلاف [illegible] از قبل
مقادیر ایشان در عظم و از قبل ابعاد ایشان در عرض و از آفتاب و از قبل اختلاف میل فلک البروج بر افاق
توهم کنیم دایره نصف النهار [illegible] و نصف دایره البروج [illegible] و نصف دایره افق [illegible] و فرض کنیم [illegible]
الافق بر نقطه [illegible] و قوس [illegible] [illegible] مختلف می باشد [illegible] از احوالی که یاد کردیم اما در کواکبی که ایشان
[illegible] قوس [illegible] ایشان [illegible] و اگر چه عروض ایشان متساوی باشد [illegible] حال ایشان
[illegible] عروض ایشان [illegible] باشد و اگر چه متساوی باشد [illegible] و اگر متساوی باشند در عظم و در عروض
[illegible] میل فلک البروج [illegible] باشد زاویه [illegible] و اگر [illegible] آن [illegible] ظهور ایشان
[illegible] اعظم از قوس [illegible] و اگر [illegible] نصف دایره البروج [illegible] که [illegible] بگذرد و آن قطب افق [illegible]
چه [illegible] تحت الارض [illegible] کوکب واحد [illegible] مساوی قوس [illegible] شعاع [illegible]
فوق الارض [illegible] و اعوان [illegible] بعینه [illegible] پس باید که [illegible] که قوس [illegible]
[illegible] ارصاد که [illegible] افق معلوم قوس [illegible] معلوم باشد چه چون نقطه [illegible] کوکب [illegible] طلوع می کند معلوم بود نقطه [illegible] متوسط شود معلوم
باشد پس قوس [illegible] معلوم باشد [illegible] معلوم است چه [illegible] از دو نقطه [illegible] از معدل النهار معلوم است پس قوس [illegible] معلوم باشد و نسبت
جیب قوس [illegible] بجیب قوس [illegible] و آن جیب کلیت [illegible] باشد از نسبت جیب قوس [illegible] معلوم جیب قوس [illegible] معلوم و از نسبت جیب قوس [illegible] بجیب قوس [illegible]
و آن جیب کلیت پس قوس [illegible] معلوم باشد [illegible] که این قوس معلوم باشد قوس [illegible] معلوم باشد [illegible] افقی چه نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب [illegible]
بجیب قوس [illegible] معلوم [illegible] از نسبت جیب قوس [illegible] و آن جیب کلیت جیب قوس [illegible] معلوم و از نسبت جیب قوس [illegible] بجیب قوس [illegible] معلوم [illegible]
قوس [illegible] معلوم باشد [illegible] ظهور و اختفا کواکب [illegible] وضع فلک البروج [illegible] آنچ [illegible]
[illegible] و این آخر مقالات هشتم است از مجسطی **تمت مقالت**



از فن دوم از جمله چهارم که در علم ریاضی است هشت باب است و ده شکل ا در مراتب اکر شمس و قمر و کواکب خمسه

اما بعد از علم بابلغ احوال کواکب ثابته اعضال [illegible] باید که [illegible] آنرا [illegible] را

[illegible] زحل است و دوم مشتری و سیم مریخ [illegible]
[illegible] الشمس والقمر [illegible]
[illegible]
[illegible]

در انج مقدم شد وضع ان اصولی کی عمل بران کنند در کواکب خمسه

[illegible]

در صفت حرکات وسطی کواکب و در طول و در اختلاف

[illegible]

در اصناف اختلافی کی عمل بان کنند در امر این کواکب

[illegible]

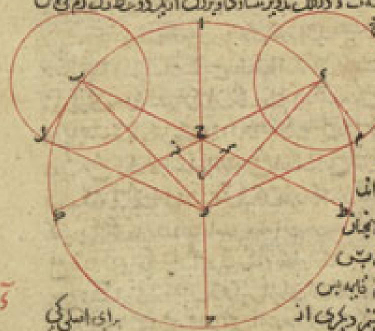
[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible] مرکز فلک البروج و نقطه ت مرکز فلک معدل المسیر ... ابعد بعد خط اسد و بران نقطه آ مرکز فلک البروج ...

... حرکت می کند ... از جانب حرکت فلک تدویر بر توالی بروج ... خط حرکت ...



... حرکت فلک تدویر را ... روشن است ...

... خط ... مساوی باشند ... دو خط ...

... از برای دو فلک حامل ... کبیر ...

... ایشان دو فلک تدویر مساوی ...

... واحد ... دو خط ...

... فلک البروج ... زاویه ... است ...

... خطوط ...

... روشن است که ... مساوی

... مساوی اند دو زاویه ... پس زاویه ...

... هر دو خط ... مساویان اند از خط ...

... مساویان اند خط ... مشترک است و دو زاویه ...

... مساوی اند خط ... مشترک است پس ...

... ساوی زاویه ... باشد و ما بینّا انّ خواستیم که بیان کنیم ه در معرفت ابعد ابعد کوکب

عطارد و تقویم آن

... از موضع ... کوکب ... است ...

... نقطه ابعد ابعد ... فلک خارج مرکز ... فلک البروج ... الکوکب باشد ... و اما این نقطه

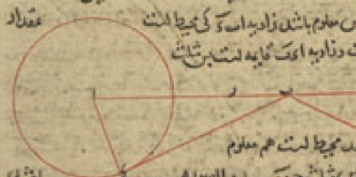
... فلک البروج ... کواکب ثابته

... باشد و در آنکه کوکب عطارد با قرب قرب خود رسد در دوره

دوبار ... فلک البروج ... نقطه ... کبیر ...

... موضع او ... فلک البروج معلوم ... نقطه ... دو خط ... ایشان ...

... موضع شمس معلوم باشد ... مقدار



... معلوم باشد ... معلوم ...

... معلوم الصورة باشد ...

... معلوم باشد ...

... است مقدار ...

... معلوم است ...

... معلوم باشد ... معلوم است ...

... معلوم الصورة ...

... نقطه ...

... فلک حامل ...

... مرکز ... فلک البروج ...

... فلک البروج ...

... فلک تدویر ... دوره ...

ز در قدر اعظم میل اختلاف عطارد

... بروج ... فلک ... توالی

... نقطه ... خط ... نقطه ... مقابل

... فلک البروج ... توالی بروج ...

مرکز فلک

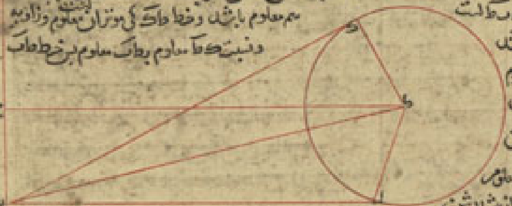
مرکز فلک معدل المسیر ... نقطه ... کبیر ... خط ... دایره ...

... زاویه ... باشد ... فلک تدویر ...

... دو خط ... فلک تدویر ...

... معلوم ... زاویه ...

... معلوم باشد ... معلوم ...



... معلوم الصورة باشد

... معلوم ... ابعد ...

... فلک البروج ...

... معلوم ...

... معلوم ... روشن

... روشن شد ... خطوط ...

... نقطه ...

... فلک حامل ...

... فلک حامل ...

... معلوم است ...

... نقطه ...

... معلوم ... زاویه ...

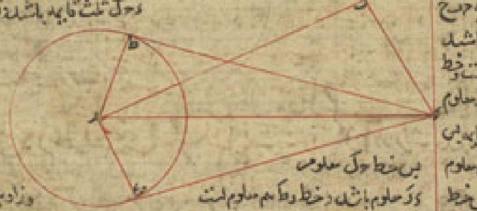
... فلک البروج ... فلک حامل ...

... مقدار ... زاویه ...

... نقطه ...

... فلک حامل ... مرکز ...

... فلک ... خط ...



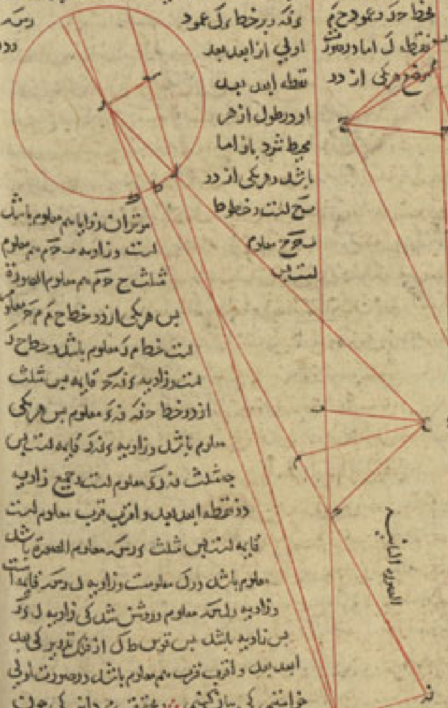
... معلوم ...

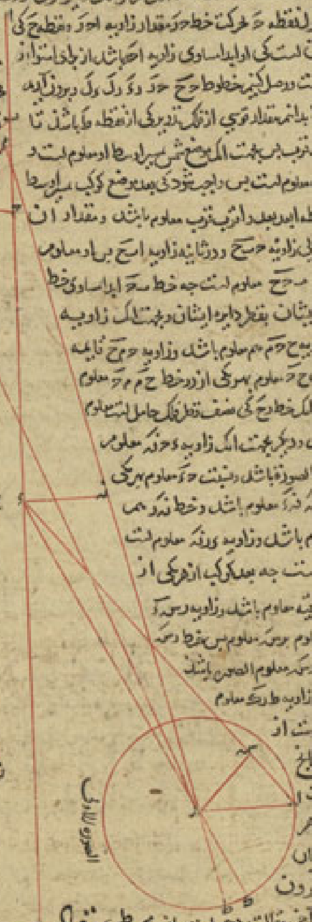
... معلوم است ...

... زاویه ... معلوم ...

... بعد ... ح در تصحیح حرکات دوری عطارد ...

می شود باغ کنیم کی بیان کنیم بار حرکات عطارد دوری برج کنیم کی حرکات او در طول معلوم است ملا از قبل حرکت شمس .:. و اما حرکات اختلاف
او ما بیان نیم از اجمالک صفحه کنم و اول است کی توهم کنیم کی قطری کی مارست با بعد ابعد اس ح و است نقطه آ از دا بعد بعد نقطه ت ابعد مرکز فلک
حامل حول او دوری کند نقطه ح ابعد مرکز فلک تدویر حول او دوری کند نقطه و مرکز فلک البروج و فرض کنیم کی نقطه ر کی مرکز فلک تدویر است
حرکت کرد حول نقطه ح حرکت خط ح ر مقدار زاویه ا ح ر و نقطه ح کی

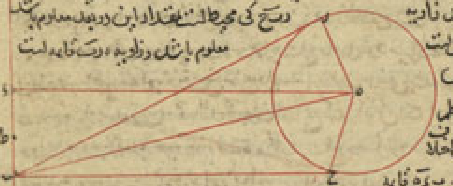




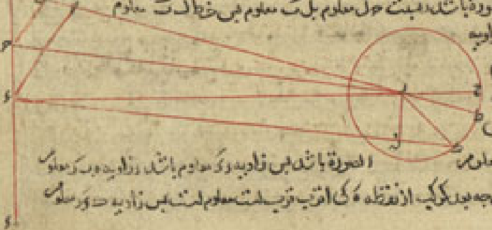
روزن و این آخر مقالت دهم است از مجسطی **مقالت یازدهم از فن دوم از جمله چهارم کی در علم ریاضی است** مشتمل است بر شانزده شکل
در معرفت بعد ابعد کواکب زهره و مقدار فلک تدویر او
اما ابلغ بود از اصول کی محل بران کند در امر کوکب عطارد و بدرستی بیان کردیم آنرا .:. و اما در کوکب زهره ما تقدم قول کنیم در معرفت ابعد بعد او از فلک
خارج مرکز او کی بر او بعون ذکر کرده در دو بعد متساوی او الاعظم ابعاد او از موضع شمس بمیر اوسط ...
نقطه ابعد بعد او ... از فلک البروج کی در میان ان دو موضع او باشد .:. و اما در معرفت مقدار فلک تدویر او ما ابتدا نیم از اجمالک صفحه کنیم
فلک ... حامل او ... ح کی نقطه مرکز فلک البروج نقطه ...
نقطه

نقطه آ ح در تدویر مساوی و ایشان ر ح انداز بیرون آید در دو خطه ر و ح کی مماس ایشان شوند و وصل کنیم دو خط
بعدی کی کاین است نزد نقطه آ کی ابعد بعد است معلوم ست زاویه ا ر کی محیط است بمقدار این حال معلوم باشد خط
باشد و زاویه ا و ر قایمه است پس مثلث ا و ر معلوم الصورة باشد و نسبت ا ر معلوم پس معلوم بر خط ا ه معلوم
دیگر چون اعظم بعدی کی کاین است نزد نقطه اقرب قریب معلوم است زاویه ح و ح کی محیط است مقدار
هم معلوم باشد و خط ح ح کی موتر است معلوم و زاویه ح ح قایمه است پس مثلث ح ح و معلوم
الصورة باشد ... معلوم باشد جمیع خط ا ح معلوم گردد
و نصف او ... هم معلوم باشد و خط ه ی کی ما بین المرکزین است معلوم باشد
و همچنان خط ا ر کی نصف قطر فلک تدویر است معلوم باشد و نسبت هر یکی از ایشان نصف قطر
فلک حامل معلوم باشد .:. و روشن است کی فلک حامل این کوکب ثابت است از جهت انک
مجموع ... نزد نقطه ابعد بعد باشد و نه
انک نزد نقطه اقرب قریب باشد **در معرفت مقدار بعد مرکز فلک زهره و از مرکز** فلک البروج
و اما پس از اینک بیان کنیم کی نقطه ای است حول ان فلک تدویر حرکت می کند اعتدال .:. و در حجتی کی یاد ان
کنیم قطری را کی مارست با بعد ابعد خط ا ح ... نقطه ت مرکز فلک البروج و فرض کنیم کی نقطه آ است کی ابعد بعد
فلک البروج معلوم و ... مرکزی را کی حول ان حرکت کند فلک تدویر و فرض کنیم کی ان نقطه ...





لست بس مثلث ... معلوم الصورة باشد و نسبت ... معلوم پس خط ... معلوم باشد .:. و روشن شود از مبنی کی بیان
... مرکز فلک البروج است چنان مرکز فلک حامل ...
خط ... ضعف ان خط باشد ... معلوم باشد و نسبت هر یکی از ایشان نصف قطر فلک
حامل معلوم **در تصحیح حرکات دوری کوکب زهره** و تحقیق ازین آن معروف کی بدانیم حرکات دوری این کوکب و این
وجه و اول است کی توهم کنیم قطر ما را با بعد ابعد خط ا ح ... نقطه آ او در ابعد بعد ... مرکز فلک ... مرکز فلک حامل
نقطه ... مرکز فلک البروج و فرض کنیم کی مرکز فلک تدویر نقطه ... باشد ...
... دو خواهیم کی بدانیم ...
... معلوم است ...
... معلوم باشد ...
باشد و خط ... معلوم است و زاویه



۳۰۰

باشد و زاویه ... معلوم الصورة باشد ... معلوم ... معلوم باشد ... [illegible]

... معلوم الصورة باشد و زاویه ... معلوم ... زاویه ... معلوم است و زاویه [illegible]

... معلوم باشد ... [illegible]

در تواریخ ... که محتاج می‌شوند تقدیم آن در براهین امور سایر کواکب ... [illegible]

[illegible]



۵ در معرفت مقادیر ابعاد مراکز افلاک کواکب ثلثه از مرکز فلک البروج و مواضع نقط ابعاد بعیده ایشان ... [illegible]



[illegible]

۳۰۱

... [illegible]



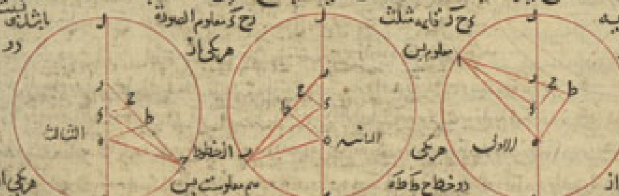
[illegible]



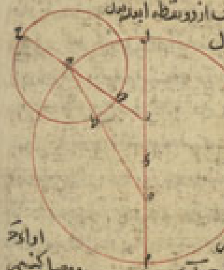
[illegible]



ازدو خط ح ط و ا ه هم معلومست ب هر یکی از خطوط آ ه ب ه ح ه معلوم باشد و هر یکی
از زوایا ط آ ه و ط ب ه و ط ح ه معلومست چه مثلثات … و اط
ه ب ط ه و ح ط معلوم
الصورة اند و جهت
المک خط ه ب ه کی نصف
قطر فلک معدل المسیر
معلوم است پس هر یکی از … دو خط … رکاطه
معلوم باشد و زاویه ه ب ط که قایمه است بر خط … معلوم باشد … و زاویه
ه ب ط معلوم است چه مثلث ط ه ب معلوم الصورة است پس هر یکی از زوایا ا ه ب … کی هم تعدیلات اختلافات مطلوبه است از فلک البروج
معلوم باشد در احوال ثلث . و چون کوکب را بینند در این احوال بر خطوط ه آ ه ب ه ح پس روشن است کی اگر حرکت مرکز فلک تدویر او بر فلک …
بنمودی بر یکی بر فلک … نمودی بر نقطه … نمودی از آن و کوکب را بر خط … دیدندی مقادیر زوایا اختلاف زاید بودندی بر مواضع مرای
ایشان یا ناقص از آن و بسبب این مقادیر ابعاد مراکز افلاک خارجه از مرکز ارض هم معلوم باشد و حسب ابعاد هر یکی از احوال ثلث از دو نقطه ابعد
بعد و اقرب قرب در فلک معدل المسیر اول باشد یا اکثر از ابعاد ایشان از آن هر دو کی بآن مقادیر است هم . و ممکن است کی بیان کنیم کی مقادیر ابعاد … کی
با رصاد می یابند بآن وجه . و آن آنست کی وضع کنیم از برای هر یکی از احوال ثلث صورتی شبیه … جهت المک هر یکی از زوایا …



… معلوم است و زاویه … معلوم الصورة … قایمه مثلث … باشد کی نسبت
… معلوم هر یکی از دو خط … معلوم پس هر یکی از
خط … معلوم باشد و هر یکی
از خطوط … کی نصف
قطر فلک حامل است معلومست پس هر یکی
… معلوم باشد و هر یکی از دو خط … هم معلومست پس هر یکی از
خطوط ا ه ب ه ح ه معلوم باشد و هر یکی از زوایا ط آ ه ط ب ه ط ح ه معلوم است چه مثلثات ثلث معلوم الصورة اند پس هر یکی از زوایا …
… معلوم باشد و ایشان مقادیر ابعادی اند کی از ابعد بعد و اقرب قرب بحسب در احوال ثلث و این موافق مقادیر ابعادیست کی برصد می یابند
و لیکن روشن شد کی چون موضع کوکب در حال ثلثه معلوم باشد و بعد او از نقطه اقرب قرب معلوم موضع هر یکی از دو نقطه ابعد بعد

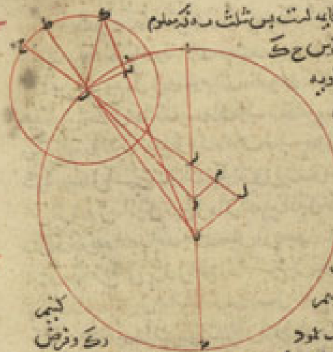


و اقرب قرب هم معلوم باشد . و اگر خواهیم کی بیان کنیم حول مرکز ح فلک تدویر ح ط ک ما را از آن سیر در طول
از نقطه ک کی ابعد بعدست از فلک معدل المسیر معلوم باشد چه زاویه … معلوم است و ما را دیگر
قوس … کی ما بین نقطه … است کی اقرب قرب است و میان کوکب کی بر نقطه ط است معلوم باشد
چه زاویه … معلوم است و … در وقت حال ثلث بعد کوکب … در طول از نقطه ابعد بعد از
فلک معدل المسیر و بعد او … در اختلاف از نقطه ابعد بعد از فلک تدویر معلوم باشد و

در معرفت مقادیر افلاک تداویر کواکب ثلثه

و آن آنچ گفتیم تا بیان کنیم مقادیر
این افلاک و اجناس که وصف می کنیم و آن آنست کی رسم کنیم فلک حامل را ا ب ح حول مرکز … و قطر
ا … ح … و مرکز فلک البروج و مرکز فلک معدل المسیر نقطه … و رسم کنیم حول نقطه ب فلک تدویر ح ط ک
خطوط … و بیرون آریم خط … عمود … و فرض کنیم کی موضع کوکب نقطه … و وصل کنیم خط … و بیرون
آریم بر آن نقطه … عمود … پس جهت المک … در طول از نقطه ابعد بعد از فلک معدل المسیر معلوم است و زاویه … معلوم باشد
و زاویه … قایمه است پس مثلث … معلوم الصورة باشد و نسبت … معلوم پس هر یکی از دو خط … معلوم
معلوم باشد … و آن نصف قطر فلک حامل است معلوم است و زاویه … قایمه است پس خط … معلوم باشد جهت المک هر یکی
از دو خط … معلوم است پس خط … معلوم باشد … و زاویه … قایمه است پس مثلث … معلوم الصورة
باشد و زاویه … معلوم و زاویه … معلوم بود پس زاویه … از آن معلوم باشد . و دیگر جهت المک بعد کوکب از نقطه اقرب …

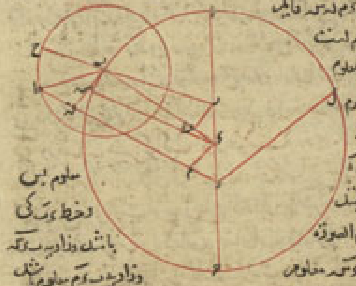
معلوم



معلوم است زاویه … معلوم باشد و زاویه … باقیه معلوم باشد و زاویه … قایمه است پس مثلث … معلوم
الصورة باشد و نسبت … معلوم … معلوم بر خط … معلوم باشد . و از برای المک قوس ح ک
معلوم است و آن از نقطه ابعد بعدست تا موضع کوکب پس زاویه … معلوم باشد و زاویه
… معلومست چه او مساوی زاویه … معلوم است پس زاویه … باقیه معلوم
باشد . و روشن شده بود کی زاویه … معلوم است پس زاویه … از آن معلوم باشد
و زاویه … قایمه پس مثلث … معلوم الصورة باشد و نسبت … معلوم
… معلوم پس … معلوم باشد و نسبت او بنصف قطر فلک حامل معلوم . و آنست
آنچ خواستیم کی بیان کنیم

در تصحیح حرکات دوری این کواکب

و ما را طریق
شناختن حرکات دوری کواکب … و آن آنست کی رسم کنیم فلک حامل را ا ب ح حول
مرکز … و قطر او … و مرکز فلک البروج نقطه … و مرکز فلک معدل المسیر نقطه … و رسم کنیم
حول نقطه … فلک تدویر … و وصل کنیم دو خط … و بیرون آریم خط … عمود
کنیم کوکب را بر نقطه … و وصل کنیم خط … و بیرون آریم خط … کی موازی آن و روشن است کی سیر او سطح … بر آن باشد و وصل کنیم
خط … و چون … بر آن … عمود … پس شکل … قایمه



الزوایا باشد پس جهت المک زاویه … کی از آن سیر کوکب را است از ابعد بعد معلوم است
و زاویه … کی از آن سیر اوسط است هم معلوم پس زاویه … اعنی زاویه … معلوم
باشد و زاویه … قایمه است پس مثلث … معلوم الصورة باشد و نسبت … معلوم
… معلوم بر خط … معلوم باشد و جهت المک زاویه … معلوم است و زاویه … قایمه
قایمه است پس مثلث … معلوم الصورة باشد و نسبت … معلوم هر یکی از دو خط …
هر یکی از دو خط … معلوم باشد بر خط … معلوم باشد و خط … هم معلوم باشد
نصف قطر فلک حامل است معلوم است و زاویه … قایمه پس مثلث … معلوم الصورة
معلوم است و زاویه … قایمه پس مثلث … معلوم الصورة باشد و زاویه … معلوم
و زاویه … معلوم باشد پس زاویه … معلوم باشد و زاویه … قایمه است پس مثلث … معلوم الصورة باشد و نسبت … معلوم هر یکی
از دو خط … معلوم بر هر یکی از دو خط … معلوم باشد و خط … باقیه معلوم و زاویه … قایمه است پس خط
… معلوم باشد و زاویه … معلوم است از برای المک مثلث … معلوم الصورة است و از جهت هم زاویه … معلوم باشد پس زاویه … او ساوی آن
معلوم باشد و او محیط است بمقدار بعد موضع کوکب سیر اوسط او در طول کی موضع مرکز فلک تدویرست کی نقطه … است از نقطه ابعد بعد و از آن
موضع او از فلک البروج معلوم باشد . و جهت المک زاویه … کی از آن سیر اوسط است معلوم است و او ساوی مجموع هر دو زاویه سیر کوکب است
در طول و در اختلاف و زاویه … کی از آن سیر در طول است معلوم پس زاویه … کی از آن سیر در اختلاف است معلوم باشد و از آن جمیع
کواکب از ابعد بعد از فلک تدویر معلوم باشد

ح در حاصل حرکات دوری کواکب خمسه

و چون مقادیر حرکات این کواکب در طول و در اختلاف
و حرکات ابعد بعد افلاک خارجة المراکز معلوم است ما را در هر وقتی کی فرض کنیم از ازمان … معلوم … زیادت کنیم … حاصل مواضع
ایشان در زمان … حاصل شود مواضع ایشان باشد در طول و در اختلاف و مواضع ابعد بعد از افلاک خارجة المراکز در زمان …
از مقالات … از مجسطی

مقاله یازدهم از فن دوم از جمله چهار علم کی در علم ریاضی است

سه باب است و دو شکل

آ در آنکه چگونه بدانیم از حرکات دوری سیارات حقیقی را بدلیل اشکال هندسی

و چون دانستیم از حرکات دوری این کواکب را و اختلاف سیر ایشان تا بیان کنیم کی چگونه بدانیم مواضع حقیقی ایشان
بطریق خطوط … باشد کی رسم کنیم فلک حامل را ا ب ح حول مرکز … و قطر او … در آن مرکز فلک البروج



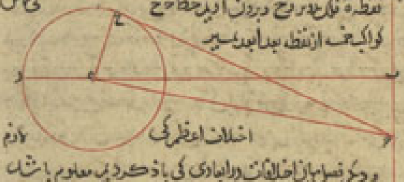
نقطه … و مرکز فلک معدل المسیر نقطه … و رسم کنیم حول نقطه ب فلک تدویر ح ط ک و فرض کنیم کی کوکب بر نقطه
… باشد و وصل کنیم خطوط … و بیرون آریم بر خط … عمود … پس جهت المک
ما بیان کردیم کی چون سیر در طول معلوم باشد اعنی زاویه … زاویه … معلوم باشد و همچنان زاویه

... یعنی زاویه ... معلوم باشد و زاویه ... که از آن سیر اختلاف است معلوم است پس جمیع زاویه ... معلوم باشد و زاویه ... [illegible]

[illegible]

در معرفت عمل جداول اختلافات سیر کواکب خمسه

[illegible]



[illegible]

در حساب سیر کواکب در طول

[illegible]

دوازدهم از فن دوم از جمله چهار فنی که در علم ریاضی است چهار باب است و هشت شکل

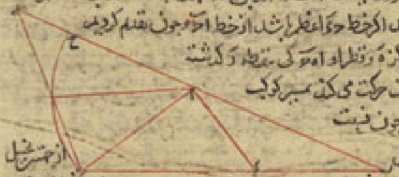
در اخراج تقدیم آن احتیاج است در معرفت رجوع کواکب خمسه

[illegible]

[illegible]

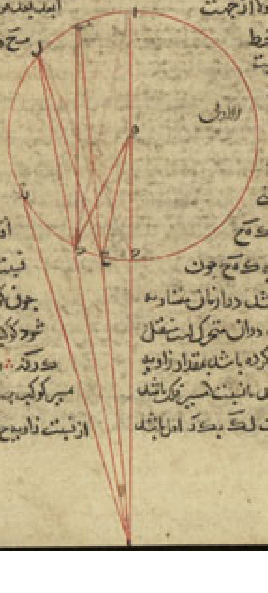


[illegible]



[illegible]





[illegible]

و ح ا کمل باشد از نسبت زاویه ح ب ک ضعف زاویه ک ح اعنی زاویه ح ه ک و چون عکس کنیم باز تقدیم کردیم واجب باشد که نسبت زاویه ک ح زاویه ح ب ک اقل باشد از نسبت سیر کوکب بر فلک ...

[illegible]

در معرفت رجوعات کواکب خمسه

[illegible]



[illegible]

در صفت عمل جداول وقوفات این کواکب

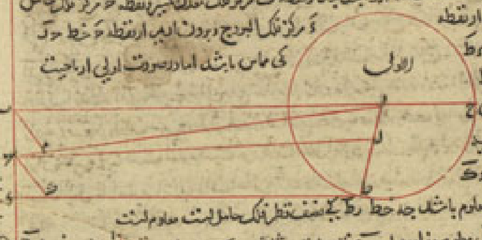
[illegible]

بود و درین کواکب غیر عطارد اول بود از ابعاد مواضع این وقوفات که از آن اند در بعد اعظم ...

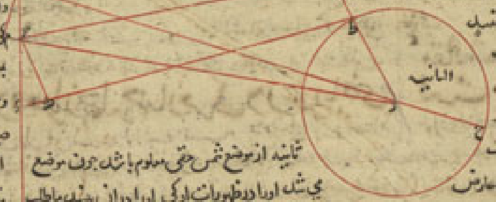
[illegible]

در معرفت ابعاد عظمی زهره و عطارد از شمس

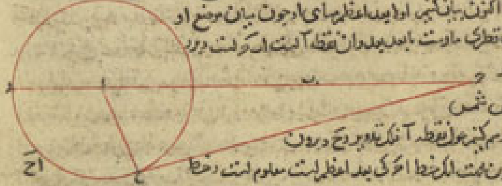
[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]



این از مقالات دوازدهم از مجسطی

از فن دوم از جمله چهار علمی در علم ریاضی

مقالت سیزدهم است هفت باب است و ده شکل

در اصول کی علل بازگشت در کواکب خمسه

[illegible]

[illegible]

در صفت حرکات میل و انحراف کی کاین لست غیر اصولی کی وضع کرده اند

[illegible]

در معرفت مقادیر این میول در اوقات

[illegible]

٣١٠

وح دم وبیان او دوبیان دو نقطه اقرب قرب در خط ه ک ه سر ودوش است کی جون کوکب نزد دو نقطه ک سر باشد مقابل آفتاب باشد وجون نزد
دو نقطه ح م باشد معارن او باشد ∴ واما کوکب مرغ ما مقدار میل بلا تمام از قبل قیاسانی کی در اوقات مقابلات او باشد شمرح جون دو ابعد بعد و اقرب
قرب باشد از فلک خارج مرکز او چه مقدار میل او شمال و جنوب معلوم باشد اما ابعد در شمال محیط شود بان زاویه ا ه ک و اما ابعد در جنوب محیط شود بان
زاویه [illegible] وفضلی کی بیان ایشان است هم معلوم است ∴ بس باید کی زاویه میلی ما تمام کی از قبل فلک خارج مرکز است کی زاویه ا ه ح است و زاویه
میلی کی از قبل فلک تدویر است کی زاویه ح ه [illegible] است چه ما چون بیان کنیم از قبل اختلاف سیر



[illegible]

٣١١

[illegible]



[illegible]

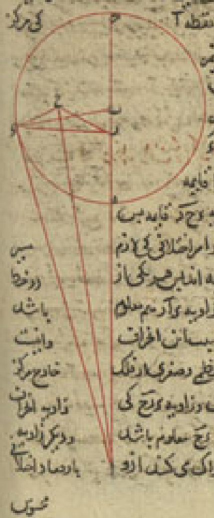


[illegible]

بل ایشان هم معلوم باشد، و این آنچ خواستیم که بیان کنیم. و اما آنچ در جدول رابع است از دو جدول کوکب زهره و عطارد مقادیر میل ایشان است در عرض چون فلک تدویر ایشان [illegible] اعظم باشد یعنی هرگاه که مرکز فلک تدویر در ابعد بعید و اقرب قریب باشد از فلک خارج مرکز و افراز کردیم آن را از اختلافی که عارض می شود بسبب میل فلک خارج مرکز [illegible]



[illegible]



[illegible]

محسوس نیست. و اما عطارد میل ایشان مقدار ربع جزو واحد است و این موافق آن است که ادراک کرده اند بارصاد و چون محقق روشن شد که نسبت اعظم اختلاف سیر در طول اعظم تباعد در عرض چون نسبت اختلاف سیر جزوی است در طول تباعد جزوی در عرض به سهولت آسان بود دانستن مقدار تباعد در عرض که در جدول رابع است از دو جدول کوکب زهره و عطارد جهت آنکه چون مقدار تباعد اعظم در عرض هر یک دو کوکب را معلوم بود و همچنان مقدار اعظم اختلاف سیر در طول ایشان را معلوم بود [illegible] پس ما چون ضرب کنیم [illegible] و قسمت کنیم آنچ مجتمع شود بر مقدار اعظم اختلاف سیر در طول آنچ بیرون آید مقدار تباعد جزوی باشد در عرض و این آن است که در دو جدول این دو کوکب است. و اما آنچ در خواص است از جداول دقایق است [illegible]

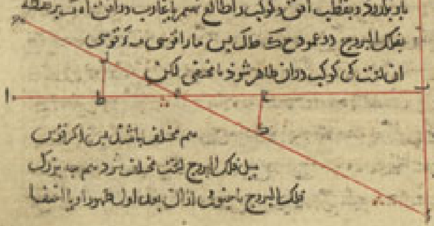
در حساب تباعد کواکب خمسه در عرض

اما معرفت حساب عروض این کواکب [illegible]

[illegible]

در ظهور ایشان کواکب خمسه و اختفاآت ایشان

[illegible]

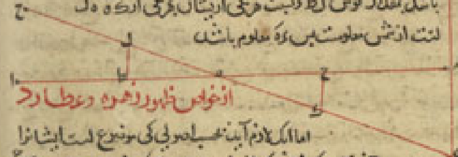


[illegible]

٣١٣

او اگر شمالی بمقدار قوس ره باشد و اگر جنوبی باشد بمقدار قوس ره ک و ایشان مختلف اند. و لازم می شود در معرفت جوابات این اشیا کی بدانیم مقدار اعظم قوس ره کی او بود است در هر یکی ازین کواکب و اگر به علم آن را از ارصاد ظهورات صبحی ایشان که کمین باشند در برج سرطان وان در افق معلوم باشد اما در کواکب ثلثه اعنی زحل و مشتری و مریخ با ابعاد صباحی ایشان بدانیم و در هر دو کوکب زهره و عطارد ابعاد مسایی ایشان [illegible] فرض کنیم چه عارض شود دران اختلافی محسوس معلوم کنیم نقطه ه کی فصل مشترک [illegible] معلوم است و فلک البروج بر بعد سرطان و فرض کنیم انرا از ارصاد کواکب ثلثه نقطه طالع و در دو کوکب زهره و عطارد نقطه غارب. و روشن است کی هرگاه کی طالع یا غارب اول سرطان باشد وان افق معلوم زاویه ره معلوم باشد و زاویه ره قایمه است پس زاویه [illegible] معلوم باشد پس نسبت [illegible] کواکب ثلثه چون در اول سرطان باشد و شرق افق چون قریب [illegible] باشد از افلاک تداویر ایشان [illegible] نزدیک باشد کی بر فرض فلک البروج بود و اما کوکب مریخ و اشمالی باشد ازان بمقداری معلوم [illegible] قوس بعد زحل و مشتری باشد از شمس و او معلوم است [illegible] قوس [illegible] از آن و لازم معلوم است و قوس [illegible] مقدار عرض است معلوم باشد و نسبت [illegible] معلوم باشد جمیع ره در کوکب مریخ معلوم باشد [illegible] پس قوس ره کی بعد اوست در هر یکی از کواکب ثلثه معلوم باشد. و اما در دو کوکب زهره و عطارد چون بعد مسایی ایشان از شمس در فلک البروج معلوم باشد موضع شمس [illegible] دو کوکب است در طول [illegible] ایشان از ابعد بعد از فلک تداویر ایشان معلوم باشد اما اگر شمالی باشد بمقدار قوس ح ح و اگر جنوبی معلوم باشد در هر یکی از دو قوس [illegible] کی قوس بعد ایشان و نسبت [illegible] معلوم پس قوس [illegible] کی بعد [illegible] در هر یکی این دو کوکب معلوم باشد

حتی او معلوم باشد و همچنان موضع او بر اوسط هم معلوم باشد وان موضع این ن معلوم باشد و لازم آید [illegible] ایشان [illegible] بعد ایشان از فلک البروج باشد بمقدار قوس [illegible] و نسبت هر یکی از ایشان [illegible] لست از شمس معلوم پس [illegible] معلوم باشد



از خواص ظهور زهره و عطارد

[illegible] و اخفای ایشان موافق اصولیست کی وضع کرده ایم ایشانرا

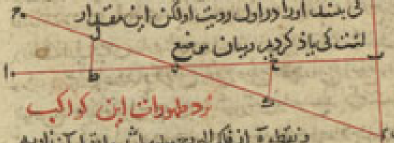
[illegible] ظهور و اخفای ایشان [illegible] بر خلاف [illegible]

اما آنک لازم آید [illegible] کی موضوع لست ایشانرا و آنها آنست کی [illegible] از غروب مسایی کوکب زهره لست تا طلوع صباحی توالی بروج مقدار ربع دایره باشد نزدیک باشد [illegible] و روز چون در موضعی باشد کی [illegible] عطارد [illegible] چند در اوقات ظهورات مسایی او چون موضع او و میان ابعد بعد او ان مقداری باشد کی تحدید کرده [illegible] ظهورات صباحی او چون این موضع او و اقرب قرب او ان مقدار باشیم وان روشن شود چنانک وصف کی [illegible] و انتدا اول کوکب زهره کنیم و در شکل صورت مقدمه نقطه ه را در موضعی فرض کنیم کی بعد او از ابعد بعد ان مقدار باشد کی یاد کردیم و او ان موضع لست کی چون زهره دران باشد و دو نقطه اقرب قرب از فلک تدویر باشد در غایت بعد او باشد در شمال واین کوکب چون مسایی باشد یا صباحی زاویه ره معلوم باشد و از دو خط ره ... ره معلوم باشد و خط ره کی در افق معلوم و هر یکی معلوم باشد و نسبت ح ح بکه معلوم بدرست معلوم است وازان جهت ره معلوم باشد ح ح کی مقدار عرض اوست هم اگر کوکب مسایی باشد یا صباحی [illegible] لست پس ح ح معلوم باشد و ره باقی کی بعد کوکب لست از شمس معلوم باشد این بعد او چون مسایی باشد اعظم باشد



کی بان ناصیه شود حرکت شمس شکل مسیر است و طول است [illegible] کند او ها اقرب قرب از فلک تدویر او مقداری و روشن است کی این مقدار از زمان [illegible] در شکل صورت مقدمه و در موضعی فرض کی مقابل موضعی لست از فلک تدویر باشد و در غایت بعد او باشد در جنوب عرض لست معلوم باشد اما اگر مسایی باشد بر توالی بروج و در فلک تدویر او نزد اقرب قرب چون مسایی باشد یا از بعد او چون صباحی باشد بمقداری معلوم و او مقدار است او در دقایق کی در غروب مسایی اوست تا طلوع صباحی او از حرکت رجوع او لکن کوکب حرکت کند بخلاف توالی بروج ان مقدار معلوم چون حرکت معلوم او و مقدار است کی قطع ان کند حرکت وسطی او در فلک تدویر در دو روز تقریب تا هوی باشد کی یاد کردیم وان موافق آن لست کی می بینند. و دیگر انک نقطه ه را کی یاد کردیم ان موضعی لست کی چون زهره دران باشد دیر نقطه اقرب قرب و شکل متکرر مقدم بیان کنیم کی ره معلوم لست [illegible] کی اختلاف کی از قبل بود و اگر صباحی باشد بر خلاف توالی بروج بود لکن آنچ بیان بعد در سیر او خبر کوکب صباحی معلوم بود و اشان [illegible] اجرای انک از فلک تدویر کی کوکب حرکت کند انرا در غروب مسایی او تا طلوع صباحی او دران مقدار است کی قطع کند انرا در شانزده روز تقریب وان موافق آن لست کی می بینند. و بعد ازانک مقدم کردیم آنچ یاذ کردیم باید کی بیان کنیم آنچ عارض می شود

در ظهورات عطارد کی بینند. اما در ابعاد مسایی او چون بیان موضع او و میان ابعد بعد او ان مقدار باشد کی تحدید کردیم و در ابعاد صباحی او چون ٣١٥
بیان موضع او و میان اقرب قرب او ان مقدار باشد هم او ابینند را اگر چه در اعظم ابعاد باشد. فرض کنیم در شکل صورت مقدم نقطه ه را در موضعی کی یاد کردیم پس زاویه ره و در حالین جمعاً معلوم باشد و همچنان خط ره کی بدرست معلوم است پس ره معلوم باشد و بعد این کوکب درین موضع از فلک البروج در ناحیت جنوب باشد ان معلوم لست و مقدار ان لهٰ لست وازان جهت ره معلوم باشد و جمیع ره کی معلوم واو ان مقدار است کی بعد او از موضع شمس حقی باشد کی بینند اورا در اول رویت او لکن این مقدار اقل لست از مقداری اقل لست از مقداری کی بیان هر یکی ازان در موضع لست کی یاد کردیم در بیان موضع شمس حقی بر واجب شد کی این اوقات ظهور اوست کی اورا دران بینند از ابعاد مسایی و صباحی



ح در سبک معرفت ابعاد جزوی آنچ و اخفاء آن ایشان

[illegible] ظهورات این کواکب

و چون مقادیر قسی ره در هر یکی ازین کواکب معلوم باشد و نقطه ه از فلک البروج معلوم باشد و اقبل آن زاویه ره هم معلوم باشد قوس ره و بعد کوکب در عرض وان قوس ح ح یا قوس ح ک لست معلوم باشد و از انجهت دیگر قوس ح ح یا قوس ره ک معلوم باشد و بعدی کی کوکب را بینند وان قوس ره ک لست یا قوس ره کی هم معلوم باشد پس بایدکی هر یکی را ازین کواکب جدولی باشد از برای معرفت ابعاد او در اوقات طلوع او یا اخفاء او در اوایل بروج و در ان افق معلوم و در اول ازین جداول بادی بروج اثناعشر باشد و در ثانی از جداول کواکب ثلثه ابعاد طلوعات صباحی و در ثالث ابعاد غروبات مسایی و در ثانی از جداول کوکب زهره و عطارد ابعاد طلوعات مسایی و در ثالث ابعاد غروبات مسایی و در رابع ابعاد طلوعات صباحی و در خامس ابعاد غروبات صباحی. و چون تحقیق بدانیم این اشیا از وجه اوجز و اقرب آن شد اختصار اکثر از غ ممکن بود معرفت او درین معنی باسهل طرق واوضح ان چنان می خواهم کی آنرا آخر تصنیف خویش کنیم کی تمامی [illegible] بان درین کتاب. واین آخر مقالت سیزدهم لست از مجسطی بطلمیوسی و بپیروزی تمام شد ترجمه تلخیص کتاب مجسطی عمل عبد الملک بن محمد الشیرازی رحمه الله و بدانک اگرچه التزام مابعث الفاظ او بودی تعبیر ازان معانی بعبارات خوش و الفاظ مختصر ترجمی توانست کرد چنانک تعبیر انرا بعد بعد فلک تدویر کی بعید بود و برای کردمی وازابعد بعد اوسط فلک تدویر بزرده وسطی و همین در حضیض و امثال ان اما چون ملتزم ترجمه نسخه بودم لاجرم همان الفاظ را با پارسی کردم واز عبارات دیگر احتیاط ... کی در اوایل مقالات و ابواب بود احتراز نکردم و همین معنی را تصور کنند در جمله دوم و سیم و چهارم کی در فلسفه اولی و طبیعی و الهی لست اگر در بعضی الفاظ رکاکتی باشد یا در بعضی معانی حزازتی بود وان سبب همین التزام متابعت کلام دیگری کردیم تا تقدیر و معنی بخند وجه بجی انک بعضی از اصدقا التماس ان التزام کرده بودند. و دوم انک حکمتی بود جدید منقح و لطیف محقق بر طرایف استعمالات نه ممزوج حشو و اعتراضات و طایل بر شیوه متاخران. و سیم انک چون ان فنون مشتمل بود بر چیزهایی کی مخالف اعتقاد بود بعضی از روی یقین و بعضی از روی دین پس آنرا بسبیل نقل و ترجمه تقریر کردن مناسبتر ازان نمود کی باستبداد و استقلال تقریر کردن تا مطالعه کنندگان را اعتقاد در حق اعتقاد او ان [illegible] شود و چنداند کی او مستبین لست مرجعیت بامتثال اوله مذکوره را درین فنون یا سعف مرجح چیزها ازانها کی مخالف ظاهر شرع لست بل یأس کی بدانند کی اعتقاد او در ان اعتقاد مجاز نیست کی علیکم بدین العجایز والله یقول الحق وهو یهدی السبیل واین اخر فن دوم لست از جمله چهارم کی در علم ریاضی لست

فن سیم از جملهٔ چهار فن که در علم ریاضی است در ارثماطیقی خواص اعداد و آن چهار مقالت است

مقالت اول در خواص اعداد از آن روی که در نفس خویش اند

خواستیم که این فن که موسوم است بارثماطیقی الحاق کنیم بر ملخص تقریر کردیم از علوم تعالیم ... [illegible]

[illegible]

وضع

[illegible]

٣١٨ حاصل آید پس نیمه آن عدد را ضعیف واحد بر او افزاید حاصل امثال اخیر بود چون ضرب کند در اخیر حاصل جواب بود. مثلا مجموع دوازده خواستیم یکی
بر دوازده افزاییم سیزده شد این عدد اخیر است بر نیم سیزده اعنی شش و نیم بر او زدیم هفت شد معلوم شد که مجموع دوازده بسه امثال اخیر است هفت
را در سیزده ضرب کردیم نود و یک حاصل اعداد مطلوب است. و از خواص این جمع آنکه مجموع اول مثل تالی اخیر است و مجموع دوم مثل و نصف تالی اخیر
و سیم ضعف او بر چهارم ضعف و نصف او و علی هذا. مثلا ١ ٢ مثل سه باشد و ١ ٢ ٣ مثل و نصف چهار و ١ ٢ ٣ ٤ ضعف [illegible]
مجموع [illegible] اخیر معلوم کند و نصف اخیر [illegible] امثال [illegible] بود چنانکه [illegible] مجموع ده اخیر یازده بود و نصف او اعنی پنج و نیم [illegible] امثال الی اخیر که ٦٦ است
پس مجموع ده [illegible] بود. و از خواص این جمع آنکه چون افراد متوالی از واحد جمع کنند و همچنین ازواج متوالی از دو مجموع اول ازواج مثل و نصف مجموع
اول افراد بود و مجموع دوم ازواج مثل و ثلث دوم افراد و سیم ازواج مثل و ربع سیم افراد و ابدا هر مجموعی از ازواج زاید بود بر نظیر آن از افراد بکسری
که سمی عدد اعداد مجموع بود و بعددی که مساوی آن عدد بود اعنی سمی کسر. مثلا مجموع اول ازواج اعنی شش که مجموع ٢ ٤ است زاید بود بر
٤ مجموع اول افراد اعنی ١ ٣ بکسر نصف که سمی عدد اعداد مجموع است اعنی مثل و نصف است و بعدد دو و همچنین مجموع دوم ازواج اعنی ١٢
زاید است بر ٩ دوم افراد بثلث و بعدد سه و ٢٠ بر ١٦ بربع و بعدد چهار و ٣٠ بر ٢٥ بخمس و بعدد پنج پس اگر مجموع دهم خواهیم یکی را بر ده
افزاییم [illegible] ازواج زاید است بر دهم افراد بجزء از یازده و بیازده [illegible] ١٢١ که مجموع افراد است و با
جذر او اعنی ١٣٢ مجموع ازواج. و بعد از این در خواص زوج و فرد شروع نماییم [illegible] در کتاب اصول [illegible] مثل آنکه فرد از ازواج مرکب نشود
و از افراد بعدد زوج [illegible] و گوییم ازواج و افراد متوالی با اعداد متوالی بر نظم طبیعی شارک کند در
تفاضل مقداری [illegible] چه اعداد طبیعی متفاضل اند بواحد و ازواج و افراد متوالی متفاضل اند باثنین چه هر یکی را که واحد بر او افزایند زوج شود
و علی هذا پس لازم آید که هر واسطه از افراد و ازواج متوالی نصف جمله حواشی متقابله خود باشد. چنانکه هفت نیمه پنج و نه و نیمه
سه و یازده و نیمه یکی و سیزده بود و هشت نیمه ٦ ١٠ و نیمه ٤ ١٢ و نیمه ٢ ١٤ بود و همچنین هر دو فرد یا زوج متوالی یا غیر متوالی نیمه حواشی متقابله
خود باشند. چنانکه پنج و هفت نیمه سه و نه و نیمه یکی و یازده باشند و چهار و شش نیمه دو و هشت [illegible] باشند. و این معنی مخصوص
بازواج و افراد نیست بل شامل جمله اعدادی بود که متوالی باشند [illegible] چنانکه [illegible] ٢٠ ٣٠ [illegible] بود چه
این اعداد [illegible] متوالی اند. و از خواص افراد متتالیه آن است که مجموع آن از واحد ابدا مربع باشد. چنانکه مجموع یک و سه چهار است و مجموع ١ ٣ ٥
نه و مجموع ١ ٣ ٥ ٧ شانزده. و دیگر آنکه چون استعلام فردی کنند که در مرتبه واقع باشد عدد آن مرتبه را تضعیف کنند و یکی نقصان کنند باقی
مطلوب بود. چنانکه اگر فرد دهم خواهند از ضعف ده یکی نقصان کنند نوزده باقی ماند و آن فرد دهم بود. و دیگر آنکه آحاد این افراد در عشرات خود باز آید
چنانکه یکی و یازده و بیست و یک و سه و سیزده و بیست و سه و هم برین قیاس. و دیگر آنکه چهارم بعد از اول مربعات از این افراد مربع بود همچنانکه چهارم
واحد است [illegible] مربعات [illegible] و علی هذا
مرتبه مربع از افراد در چهار ضرب باید کرد [illegible] مربع افراد متوالی [illegible] مطلوب رسند. و دیگر آنکه هر [illegible] فرد
مساوی ضعف عدد مرتبه او بود [illegible] چنانکه [illegible] مساوی ضعف دوازده باشد با یکی
[illegible] باشد [illegible] ضعف سیزده [illegible] باشد. و دیگر آنکه اگر
جدولی مثلث ثبت کنند برین صورت. مثلا خواص دیگر عجب این وضع ظاهر شود چه جمله اعدادی
[illegible] مربعات [illegible] متوالی بود و مجموع اعدادی که در وضعی عرضی باشد مکعب
[illegible] و اگر این افراد در جدولی مربع وضع کنند

افراد متالیه را در
کی از واحد
بود واز



برین صورت [illegible]
شلا هر ضلعی که در دو سطر متقاطع [illegible]
شود خواه قطر شکل باشد و خواه نه بشرط تساوی
هر دو سطر مساوی باشند چه مجموع هر قطری این شکل ٦٤ بود و مجموع هر سطری از ١ [illegible]
[illegible] مجموع هر یکی [illegible] و مجموع هر یکی [illegible]
[illegible] سطر هر ضلعی مساوی مجموع طرفین سطر دیگر بود چنانکه مجموع [illegible]
[illegible] و مجموع اعداد هر مربعی که شکل برین افراد بود مساوی [illegible]

١	٣	٥	٧
٩	١١	١٣	١٥
١٧	١٩	٢١	٢٣
٢٥	٢٧	٢٩	٣١

بود چه اگر مربع ثبت کند برین صورت
مجموع اعداد [illegible] بود و در مربع چهار

١	٣
٥	٧

مجموع [illegible] شانزده بود و اگر مربع
[illegible] و چهار و شش و نیز مجموع

١	٣	٥
٧	٩	١١
١٣	١٥	١٧

[illegible]
[illegible] هر مربعی مکعب
ضلع

٣١٩ ضلع آن مربع بود چنانکه قطر مربع دو هشت باشد و قطر مربع سه بیست و هفت و قطر مربع چهار شصت و چهار. و از خواص ازواج متوالیه آن است که هر
مجموعی از آن مساوی مربع عدد آن اعداد بود با جذر آن مربع چنانکه مجموع اول شش بود مساوی مربع دو با دو و مجموع ثانی اعنی ٢ ٤ ٦ دوازده بود مساوی مربع
سه با سه. و مجموع ثالث اعنی ٢ ٤ ٦ ٨ بیست بود مساوی مربع چهار با چهار. و از خواص هر عدد زوج آنکه اگر واحدی از آن نقصان کنند باقی عددی اول
و دان زوج مساوی اجزاء مربع آن اول بود. چنانکه چهار مجموع اجزاء مربع سه باشد و شش مجموع اجزاء مربع پنج و هشت مجموع اجزاء مربع هفت. و اگر سه
از آن نقصان کنند باقی اول بود و آن زوج مجموع اجزاء ضعف آن اول بود چنانکه شش اجزاء ضعف سه بود و هشت مجموع اجزاء ضعف پنج و ده اجزاء ضعف
هفت. و بعد از آن ذکر خواص انواع زوج و فرد باز کنیم انواع زوج را مقدم داریم چه نوع زوج نوع فصلی [illegible] از نوع فرد [illegible] ابدا انواع
او زوج الزوج است [illegible] ازواج [illegible] و از خواص [illegible] معلوم شد [illegible]
عددی فرد [illegible] عددی [illegible] زوج الزوج [illegible] هر عددی زوج الزوج [illegible] اعداد زوج الزوج [illegible] و مربع زوج
الزوج زوج الزوج بود. و همچنین مکعب [illegible] مضروب الزوج الزوج در زوج الزوج [illegible] زوج الزوج بود. و [illegible] زوج الزوج چون زوج اول
[illegible] باقی زوج الفرد بود چنانکه [illegible] باقی زوج الفرد بود و همچنین چهارده [illegible] باقی بود از شانزده [illegible] و زوج
الزوج [illegible] و تالی اعداد زوج الزوج [illegible] ضعف است [illegible] متساوی بود [illegible]
بود [illegible] نسبت متوالی باشند. و چون این اعداد [illegible] نسبت [illegible]
[illegible] مثال اول [illegible] از شانزده [illegible] و چهار [illegible]
٢ ٤ ٨ ١٦ [illegible] ٢٤ ٣٢ ٦٤ [illegible] و از خواص این اعداد آنکه مربع هر عددی مثل
مضروب هر دو حاشیه [illegible] و مضروب هر دو عدد از اول مثل مضروب هر دو حاشیه [illegible] از احکام این نوع [illegible]
مثل مضروب دو در هشت بود و مضروب هشت در شانزده مثل مضروب چهار در [illegible] و دو در [illegible] و چهار [illegible]
حاصل [illegible] بعضی از آن مربع باشد [illegible] مربع بود [illegible] مکعب [illegible] مربع [illegible] و چهار مربع [illegible]
مکعب [illegible] شانزده مربع و [illegible] شصت و چهار مکعب. و از خواص این اعداد [illegible] استخراج اعداد تامه و متحابه [illegible]
اعلاء [illegible] اما طریق استخراج تامه آن است که از هر زوج الزوجی [illegible] اول باشد [illegible] زوج الزوج [illegible]
[illegible] حاصل تام بود. چنانکه از چهار یکی [illegible] و باقی [illegible] ضرب کند [illegible] حاصل [illegible] و هفت [illegible] چهار
[illegible] ٢٨ حاصل آید [illegible] چه اجزاء او منحصر است در ١ ٢ ٤ ٧ ١٤ [illegible] شانزده ضرب کند
٤٩٦ حاصل آید [illegible] چه اجزاء او منحصر بود در ١ ٢ ٤ ٨ ١٦ ٣١ ٦٢ ١٢٤ ٢٤٨ [illegible] مساوی مجموع
اجزاء آن [illegible] ٢٢٠ و ٢٨٤ چه اجزاء اول منحصر است در ١ ٢ ٤ ٥ ١٠ ١١ ٢٠ ٢٢ ٤٤ ٥٥ ١١٠ [illegible]
[illegible] و ٢٢ [illegible] و ٢٠ [illegible] جزوی [illegible] جزوی از [illegible] جزوی از [illegible]
[illegible] جزوی از [illegible] و مجموع این اجزا مساوی [illegible] و اجزاء ثانی منحصر است در ١ ٢ ٤ ٧١ ١٤٢ [illegible]
[illegible] جزوی [illegible] ١٤٢ [illegible] جزوی از ٢٨٤ از مجموع این اجزاء مساوی اول است [illegible]
[illegible] و طریق استخراج متحابین [illegible] زوج الزوج [illegible]
[illegible] حاصل [illegible]
[illegible] حاصل آید [illegible] حاصل آید
مثلا [illegible] ١١ [illegible] حاصل [illegible] یازده [illegible]
[illegible] حاصل [illegible] یازده [illegible]
[illegible] ٢٢٠ حاصل شد پس ١١ [illegible] ضرب کردیم [illegible] حاصل شد. و اما
طریق استخراج اعداد زائده و ناقصه آن است که از عددی زوج الزوج [illegible] حاصل مطلوب [illegible] مثلا
[illegible] حاصل [illegible] بود و اجزاء او اعنی ١ ٢ ٣ ٤ ٦
شانزده [illegible] حاصل [illegible] بود و اجزاء او اعنی ١ ٢ ٤ ٨ [illegible] بیشتر بود [illegible]
زیادت [illegible] و اگر چهار [illegible] حاصل [illegible] ناقص بود چه اجزاء او منحصر است در ١ ٢ ٤ ١١ ٢٢
[illegible] زیادت مضروب [illegible] نقصان [illegible] زیادت مضروب [illegible] بود

باسه [illegible]
[illegible]
١٢ [illegible]
٤٢١ [illegible]
[illegible]

اما [illegible]

بر باقی و بوجهی دیگر هرگاه که زوج الزوج را در عددی زوج او ضرب کند ببایدکه آن زوج بضعف آن زوج ضعف واحد زیادت بود چنانکه زیادتی دو بر ضعف
سه حاصل اعنی ۶ تام باشد و اگر زیادت از ضعف زاید بود چنانکه زیادتی چهار بر ضعف سه حاصل اعنی ۱۲ زاید باشد و الا ناقص باشد و نوع دوم زوج الفرد
بود و در اصول از خواص او معلوم شد که اول اعداد زوج متحابه ببعدی فرد و جز زوجش هم فرد بود چنانکه دوازده که شش ثلث باشد و جز فردش سه زوج
بود چنانکه سه از دو ضعف باشد و تولد او از ضرب افراد متوالی بود در دو و بیش از مقابل بیان متوالیان آن جهار باشد و از خواص او آنکه در دو مجذور در مکعب
و سایر منازل نبود چه جذر یا زوج بود یا فرد اگر زوج بود مجذور و مکعب و سایر منازل او زوج الزوج بود یا زوج الزوج و الفرد و اگر فرد بود جمیع منازل
فرد بود و چون معلوم شد که تفاضل متتالیات آن چهار است و اوائل آن دو بود پس چنانکه بعد از آن متزاید گردد پس و ثانی اول شش بود و ثالث
ده و رابع چهارده و خامس هژده و سادس بیست و دو و چون در آحاد و سادس در وی باز الی غیر النهایه این اعداد چون نظام بود ۲. ۶. ۱۰. ۱۴. ۱۸. ۲۲. و در آحاد
او دوران مذکورات باشد و سادس هر عددی در آحاد یا در صفر مثل او بود و دیگر آنکه چون دو جزو جمله این اعداد بود پس اگر از هر عددی زوج فرد
جمله سمی آن جزو بعد از آن عدد بشماری بعددی منتهی شود که آن جزو از او درست آید مثلا دوازده شش جزو سمی سه بود پس اگر بعد از شش سه بشماری
منتهی شود بهژده و او ثلث بود و ده خمس بود پس اگر بعد از ده پنج بشماری منتهی شود و او خمس بود و از چهارده سبع بود و بعد از چهارده بهفت
مرتبه چهل و دو بود و او سبع صحیح باشد و دیگر آنکه دو را با مرتبه سمی عددی مربع جمع کند مبلغ مربع بود چنانکه دو با چهارم اعنی چهارده شانزده
بود و با پنجم اعنی ۳۴ سی و شش و با شانزدهم اعنی ۶۲ شصت و چهار و اگر واحد را ابتدا نظام این اعداد سازیم و شش را که ثالث این اعداد
بود با مراتبی که سمی مربعات بود جمع کنیم اعداد مربع حاصل آید چنانکه با چهارم اعنی ده شانزده بود و با پنجم اعنی ۳۰ سی و شش و با شانزدهم اعنی
۵۸ شصت و چهار و دیگر آنکه مضروب سمی هر مرتبه در تفاضل مراتب چون عدد اول نقصان کند عدد آن مرتبه حاصل آید مثلا در مرتبه
رابع چهار در چهار ضرب کنند و دو چند از آن چهارده بماند و آن مرتبه چهارم و عکس این معنی هم درست است چه هرگاه که دو بر مرتبه از این
مراتب افزایم و بر مبلغ قسمت کنیم اعنی بر چهار قسمت کنیم اسم آن مرتبه از آن حاصل شود چنانکه دو بر بیست و دو افزایم بیست و چهار شود
و بر چهار قسمت کنیم شش بود که سمی آن مرتبه اشارت است و دیگر آنکه ضعف عدد مراتب در عدد مراتب مساوی اعداد مجموع مراتب بود و بعبارت
دیگر ضعف مربع عدد مراتب مساوی مجموع اعداد مراتب بود چنانکه اگر مراتب پنج بود اعنی ۲. ۶. ۱۰. ۱۴. ۱۸ و آن پنجاه و ده و پنج با ضعف مجذور پنج
مجموع آن اعداد باشد و اگر این اعداد را در مربع شش شش کنند از خواص این جدول آن بود
که آحاد اول هر سطری عرضی مثل آحاد آخر همان سطر بود و صفر مثل صفر و همچنین اعداد
که در سطور قطری افتاده باشند بتری از ایشان و اعلی جدول در آحاد و صفر شریک باشند
و دیگر آنکه دو طرف قطر هر ضلعی مساوی مجموع دو طرف قطر دیگر بود چنانکه ۲. ۱۴۲. مثل
۲۲. ۱۲۲. و ۲۶. ۱۱۰. مثل ۳۸. ۹۸. و نیز مجموع طرفین انطار هر ضلعی که در مربعات متداخل
افتد متساوی باشد چنانکه ۲. ۱۴۲. و ۳۰. ۱۱۴. و ۵۸. ۸۶. و همچنین ۶. ۱۱۸. و ۳۴.
۹۰. و علی هذا و دیگر آنکه مجموع طرفین قطر ابدا مربع بود چنانکه ۲. ۱۴۲. مربع دوازده باشد
و دیگر آنکه تفاضل میان هر عددی و واقع در بالا او در وضع بود که آن بود چنانکه تفاضل بیست و شش
و دو و همچنین چهار و چهار و همچنین میان هر دو خانه متشابه در وضع چنانکه ۳۰. ۲. و ۴۶. ۳ و چنانکه
۵۸. ۸۶. و ۹۸. ۱۰. و چنانکه ۳۰. ۶۲. و ۹۴. ۶ و همچنین ۲. ۱۰. ۲۲. ۳. و ۲۶. ۱۴. و این نوع از خواص در جدول افراد نیز بود و نوع سیم زوج الزوج و الفرد

۲	۶	۱۰	۱۴	۱۸	۲۲
۲۶	۳۰	۳۴	۳۸	۴۲	۴۶
۵۰	۵۴	۵۸	۶۲	۶۶	۷۰
۷۴	۷۸	۸۲	۸۶	۹۰	۹۴
۹۸	۱۰۲	۱۰۶	۱۱۰	۱۱۴	۱۱۸
۱۲۲	۱۲۶	۱۳۰	۱۳۴	۱۳۸	۱۴۲

بود و از آن جهت که قابل تنصیف ما و احد نبود مشابه زوج الفرد باشد و تولد او از ضرب اعداد زوج الزوج بود غیر دو در افراد متوالی چنانکه از ۴ در ۳ ۱۲
و از ۴ در ۵ ۲۰ و علی هذا و چنانکه زوج الزوج مضروب اعظم بود بقول ضعیف در حاصل زیادت باشد و این اعداد متوالی باشند بتفاضل
هشت و در این اعداد زاید و ناقص و تام توان یافت اما تام مثل ۲۸ و هر بایی که بعد از او بود و اما ناقص مثل ۴۴ و میان آن که هشت و اما
زاید مثل ۱۲ و ۲۰ و نظایر ایشان و در این اعداد مربعات نباشند و تولد اول آن مربعات از ضرب اول ازواج بود در اول افراد و مربع کردن حاصل
اعنی شش و ثانی از ضرب ثانی زوج الزوج در ثانی افراد و مربع حاصل اعنی ده و علی هذا القیاس و مکعبات و سایر منازل نیز توان یافت
و از همین حدود متولد گردد و تفاضل این اعداد ابدا زوج الزوج بود چه اگر از ضرب چهار در افراد متوالی متولد گردد تفاضل هشت بود و اگر از هشت
تفاضل شانزده بود و اگر در ضرب شانزده تفاضل سی و دو بود تا آخر و دیگر آن از خواص ازواج مهم بود و اکنون متعرض آن شویم که دو که اول
اعداد است از کدام نوع است و کو یم شیخ در اشارات شفا آورده است که بعضی گمان برده اند که دو زوج الفرد است از آن جهت که در تنصیف منتهی
بزوج نیست و بعضی گفته اند زوج الزوج است چه در تنصیف منتهی بواحد است و بعضی جایز داشته اند که زوج الزوج و الفرد باشد معا و بعد از هر دو

و بعد از آن کنند که اقرب نزد من آنست که زوج الزوج عددی بود که ضعف او زوج باشد و ضعف هر ضعفی از او که غیر واحد است زوج بود و زوج
الفرد حقیقت عددی که ضعف او فرد باشد و فرد علاوه باشد و واحد باشد از آن جهت که منتهی می شود مساوی زوج حرکتی باشد و واجب آن
است که در ترتیب مناسب تکرار ببینی مضایقه نکند و آنکه واحد که علامت فرد گویند باز اعتبار در خصوصیات زوج نگویند چه این تسمیه فرد تعلق
دارد و لا شک چنانکه اگر بعد از آن خواهند که در مراتب عدا افتد واحد عدد باشد و از آنکه واحد را فرد نهاده است از آن که دو زوج الزوج الفرد
باشد و از آنکه اول که نه است که بعضی گمان برده اند معلوم می شود زوج نه دو است که دو زوج الفرد است چه مذهب او است بلکه در تعلیل آن است
چه اگر چه در تنصیف منتهی نشود زوج الفرد باشد چه اقسام سه گانه زوج زوج الفرد باشند چه هیچ که در تنصیف منتهی زوج نمی شوند بلکه در تنصیف
منتهی بواحد می شوند بالفردی غیر واحد و از تفسیر زوج الزوج و زوج الفرد که کرده است زوج الزوج و الفرد معلوم می شود و آن زوجی باشد که
باشد و آن آنکه عددی باشد که ضعف او زوج باشد و ضعف ضعفی از او که غیر واحد است فرد باشد و بر این که گفته است که اگر محدود آنکه
در زوج الزوج و الفرد خواهد که دو را سخنی هر دو امر کند واجب باشد که حد زوج الزوج چنین گوید و آن آنست که منتصف شود بعد فرد
و حد زوج الفرد آنکه او آن است که منتصف شود بفرد و در این تقدیر قسمت متداول بود چه در مقابل سلب تنصیف بعد فرد اثبات تنصیف بفرد آمده
است نه بعد فرد و از این جهت که قسمت متداول نیست اقسام زوج متداخل می شوند و آنکه در واقع عبارت شیخ بیان آنچه قسمت حاصر چه زوج
زوج الزوج آن بود که منتصف نباشد بعد فرد سلب این تنصیف ما بعد فرد باشد یا در اول و هلة اگر محققا گردیم زوج الزوج و الفرد در زوج الزوج
داخل بود و بعد از آن گفته است که اگر خواهند که هیچ یک از این سه صادق نباشد واجب باشد که گویند زوج الزوج آن است که منتصف بعد
زوج بود و زوج الفرد آنکه منتصف بعد فرد بود و هیچ یک از ایشان نباشد با تداول قسمت و از این جهت که آنست با تداول قسمت که با ذاء عدد زوج
عدد فرد کرده است و اگر چه قسمت متداول است اما اقسام هم متداخل است چه ثبت آنکه در حد زوج الزوج قید منتهی بواحد نوع کرده است زوج
الزوج و الفرد و زوج الزوج داخل شده است و مثلا دیگر آنکه چون از هر دو امر حاصل شده قسمت عدد بزوج و فرد غیر حاصر باشد و بعضی از متأخران
تفسیر این تحصیل کرده اند که زوج اگر در تنصیف بواحد منتهی شود زوج الزوج بود و الا قول تنصیف ارکان کند زوج الزوج و الفرد بود و اگر نه زوج
الفرد و بر من تقریر تقسیم حاصر است و اقسام متباین و این طریقه بصواب نزدیکتر است چه دو را از زوج الزوج شمردن با او سلسله اعداد زوج الزوج
او را واحد منتظم شود و احکام مناسب شامل گردد اولی بود از آنکه او را زوج الفرد گیرند چه واحد را فرد نگفتن بحقیقت مجازست چه فرد از اقسام عدد است
و عدد چنانکه مشهور و متداول است کثرت مجتمعه من الوحدات شامل واحد نه الا بتأویلی که از پیش رفت که بعد از آن خواهند که در مراتب عدد افتد
و بعد از این خواص انواع فرد بیان کنیم و گوییم در اصول معلوم شد که فرد یا اول بود یا مرکب و اول یا در تقریر خود بود یا قیاس بعددی دیگر و از خواص
افراد مرکب آن است که ثالث فرد اول اعنی سه مرکب باشد و آن نه است و همچنین ثالث ۲۵ مرکب بود و ثالث ۴۹. ۱۲۱. الی غیر النهایه و نیز خامس
پنج و خامس خامس او الی غیر النهایه مثل ۲۵. ۲۷. ۳۵ و نیز سابع هفت و سابع سابع او الی غیر النهایه مثل ۲۱. ۲۷. ۴۹ و نیز یازدهم یازده الی غیر
النهایه ۳۳. ۵۵. ۷۷ و علی هذا این جمله مرکب بود و دیگر آنکه سه مرکب را که از وسط است عد کنند اما اول را که نه است نفس خود کی
فرد اول است و ثانی را که ۱۵ است بعددی که ثالث است اعنی ۵ و ثالث را که ۲۱ است بهفت و علی هذا و همچنین خامس اول آن مرکبات را که پانزده
است یعنی ۱۵ بفرد اول عد کند و ثانی را که ۲۵ است نفس خود که پنج است و ثالث را که ۳۵ است بثالث که ۷ است و هم بر این قیاس سایر
افراد مرکبات را عد کنند و اما سایر انواع عدد مثل تام و زاید و ناقص تعریف محتاج نیست چه در اصول معلوم شده است و طریق استخراج از پیش
شد و اکنون باید دانست که عدد تام جز در زوج الزوج و الفرد نباشد و گرچه شش که زوج الفرد بود چه جمله آنها از ضرب اعداد زوج الزوج در افراد
اول متوالی می شود و در هر مرتبه از مراتب اعداد عدد تام نباشد چنانکه بعضی توهم کرده اند بل در بعضی اما در آحاد ۶ و در عشرات ۲۸ و در
مئات ۴۹۶ و در آحاد الوف ۸۱۲۸ و در عشرات الوف نباشد و در مئات الوف ۱۳۰۵۸۱۶ و در آحاد الوف الوف هم نباشد و این معنی
بر طریقی مذکور است اما آنکه بهیچ طریق نباشد محقق نیست و گفته اند که این اعداد از آحاد منفک نباشند و آحاد او یا شش بود یا هشت و عدد
این دو معنی آنکه یک نوبت هشت باشد و هر یکی نوبت شش را یا معلوم نیست و از خواص عدد تام آن است که اگر او را در هشت ضرب کنند و یکی
بر او افزایند عدد مجذور شود و چون عدد را بر چهار قسمت کنند و بر خارج ربع واحدی بر او افزایند از زوج الزوج حاصل آید که چون او را در ضعف
او واحدی ضرب کنند آن عدد تام متولد شود چنانکه بیست و هشت را در هشت ضرب کنند ۲۲۴ شود با یکی ۲۲۵ و جذر او ۱۵ و مقسوم او
بر چهار اعنی ربع او سه و ثلثه ارباع و با ربع واحد چهار و از آنکه در ضعف خود الا واحد اعنی ۷ ضرب کنند همان عدد حاصل آید و دیگر آنکه هر
عدد تام را که در عددی اول ضرب کنند که او را اعداد تام کند حاصل عددی زاید بود ضعف آن عدد تام مثلا شش در هفت چهل و دو باشد و ابعاض
زاید بر دوازده چه اجزاء او ۲۱. ۱۴. ۷. ۶. ۳. ۲. ۱ بود و مجموع آن ۵۴ و جمله اعداد اول ناقص باشند و هر عددی که مولد دو سه بود جز سه

زاید بود :. و هر زوج زوجی که بعد از فردی اول بود ناقص باشد جز شش :. و عدد فرد تام نباشد :. و اگر چهار فرد متوالی را در یکدیگر ضرب کنند حاصل فرد زوجی
زاید بود مثل ٩٤٥ که از ضرب ٣. ٥. ٧. ٩ متولد است چه اجزا او ١. ٣. ٥. ٧. ٩. ١٥. ٢١. ٢٧. ٣٥. ٤٥. ٦٣. ١٠٥. ١٣٥. ١٨٩. ٣١٥ بود و مجموع
آن ٩٧٥ :. و بعضی گفته اند که فرد زاید جز از ضرب چهار فرد متوالی متولد نشود و این وهم است چه ١٥٠١٥ از ضرب ٣. ٥. ٧. ١١. ١٣ متولد است
و زاید الا که اصطلاح او چهار فرد متوالی نیست اما از ضرب چهار فرد اول متولد نشود و این آخر مقاله اول است از فن سیم در ارثماطیقی :.

مقالت دوم از فن سیم از جمله چهار رکن در علم ریاضی است در خواص اعداد از جهت نسب

نظر در عدد از جهات مختلف تواند بود یکی از جهت نفس عدد و لوازم آن و در مقالت اول از آن بحث افتاد و دیگر از جهت آنکه مضاف باشد با عددی
دیگر و در این مقالت معلوم شود که آن اضافت را نسبت خوانند و مضاف را منسوب و مضاف الیه را منسوب الیه :. اکنون باید دانست که اگر منسوب مساوی منسوب
الیه بود آن نسبت را نسبت مساواة خوانند :. و اگر مساوی نبود اگر اعظم بود نسبت زاید باشد و الا ناقص و از حال اقسام هر یکی از این دو حال اقسام دیگر
معلوم شود :. اکنون در اقسام زاید شروع کنیم و گوییم :. زاید یا بسیط بود یا مرکب بسیط آن بود که معدود منسوب الیه باشد چنانکه شش با دو و مرکب غیر
آن چنانکه شش با چهار :. و بسیط ضعف بود اگر عدد منسوب الیه دو بار باشد مثل شش با سه و امثال اگر عدد بیش از دو بار باشد چنانکه شش با دو :. و هر ضعفی
[illegible] عدد معین باشد چنانکه ثلثة امثال و اربعة امثال :. و جملة این امثال را که عدد آن زوج الزوج بود اضعاف گویند مثلا چهار را با دو که دو
ضعف است یا با واحد اربعه اضعاف گویند و شانزده را اثنیه اضعاف و سی و دو را اثنا عشر ضعفا :. و این اصطلاح در موسیقی مستعمل بود چنانکه بعد از این
معلوم شود :. و مرکب آن بود که اگر نسبت مساواة که از آن شش گویند یا نسبت امثال یا نسب جزو یا اجزا مرکب یا نسبت باشد و مراد از اجزا آن است که
جزو واحد باشد خواه دو جزو باشد خواه بیشتر همچو مثل و ضعف در ٢. ٣ و مثل و ثلثان در ٣. ٥ و ضعف و نصف در ٢. ٥ و ثلثة امثال
و خمسه امثال ثلثة ارباع در ٤. ١٩ و انواع نسب بسیط سه بود نسبت مثل و نسبت ضعف و نسبت امثال و در اصطلاح مذکور چهار چه اضعاف
نیز قسمی بود :. و انواع نسب مرکبه شش و با اصطلاح مذکور هشت :. چه هر یکی را از نسب بسیط با جزو و با اجزا اعتبار باید کرد :. چنانکه مثل و جزو و مثل
و اجزا و ضعف و جزو و ضعف و اجزا و امثال و جزو و امثال و اجزا و اضعاف و جزو و اضعاف و اجزا :. و اما نسب ناقص منحصر بود در جزو و اجزا
و عادت چنان است که تعبیر از آن بر این وجه کنند که ایلج تحت فلان است :. مثلا ارجو سایلج تحت زاید و جزو است و از اجزا ایلج تحت زاید
و باشد که جزو را اسمی از امثال اشتقاق کنند بر تقدیر عکس :. مثلا اسم یکی از پنج از اسم پنج اخذ کنی و آن خمسه امثال است اشتقاق کنند
و گویند خمس و دو اسم یکی از یازده گویند جزوی دوازده جزو از واحد :. و باشد که اسم را اضافت ترکیب کنند چنانکه نصف سدس چه یکی از دوازده
جزو و اجزا را اگر گویند اقسام و انواع و باز مباحث آن در کتب حساب مفصل است :. اکنون گوییم نسبت مثل تنوع نشود و لکن سایر
نسب متنوع باشد چه اول ضعف بود چنانکه ١. ٢ و دوم ثلثة امثال همچو ١. ٣ و سیم اربعة امثال همچو ١. ٤ و چهارم خمسة امثال همچو
١. ٥ :. و اعداد هر یکی از این نسب نامتناهی تواند بود چنانکه در ضعف طرف اعظم را تفاضل اعظم و اصغر و اصغر را تفاوت اصغر بر اعداد
در فوق الی غیر النهایه متوالد گردد ١. ٢. ٢. ٤. ٣. ٦. ٤. ٨ و هم بر این قیاس در سایر نسب :. و هر یکی از نسب مرکبه هم متنوع شود :. مثلا مثل
و جزو را انواع بی نهایت بود بحسب جزو چه اول آن مثل و نصف بود چنانکه ٢. ٣ و از زاید او بر آید امثال او [illegible] چنانکه بر این مثال ٢٤
٣٦. ٣٨ :. و دوم مثل و ثلث چنانکه ٣. ٤ :. و دیگر مثل و ربع چنانکه ٤. ٥ :. و همچنین بحسب نسب واحد از اعداد طبیعی متنوع گردد :. و ما جدولی
مربع کنیم ده در ده و اعداد طبیعی از واحد در دو سطر اول طولی و عرضی ثبت کنیم و
در سایر خانه ها منسوب دو عدد که مقابل آن خانه باشد بر این صورت که احکام
نسب از آن چنانکه روشن شود چه اعداد سطر دوم از این سطور طولا و عرضا ضعف
اعداد اول است و سیم ثلثة امثال و چهارم اربعة امثال و علی هذا و تفاضلات
بر وجه مذکور بود چه ابدا طرف اعظم و اصغر هر یکی مقدار اول تفاضل باشد
و سطر سیم مثل و نصف سطر دوم و تفاضل همچنان :. و چهارم مثل و ثلث سیم
و پنجم مثل و ربع چهارم و زیادت هر سطری بر مقدم یک رتبه به واحد بود در
خانه اول و به دو در خانه دوم و به سه در خانه سیم و همچنین بر ترتیب اعداد
متوالی :. و بر مقدم بدو رتبه به دو در خانه اول و به چهار در خانه دوم و به شش در
خانه سیم بر ترتیب ازواج متوالیه :. و بر مقدم به سه رتبه به سه در خانه اول و به شش
در ثانی و به نه در ثالث و علی هذا القیاس :. و از خواص این جدول آنکه چون

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨	٢٠
٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧	٣٠
٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦	٤٠
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥	٥٠
٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤	٦٠
٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣	٧٠
٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٧٢	٨٠
٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١	٩٠
١٥	٢٥	٣٥	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٠٠

اعداد

اعداد نظر کنی از جوف ابتدا او بس و اعلی جدول کنند مربع حاشیه بود :. و همچنین هر دو مربع متوالی جوف جدول و نه بر نهجی که از هر دو طرف او افتاده باشد چون
شش و شش بود واحدی زیادت باشد :. و چون دانی مجموع آن دو مربع با متممی که نیست در جنب آنست در مثال مربع است بر ضعف مجموع متممین ما او اضعاف چنین
و نیز ضرب هر مرتبه از سطری دیگر مثل حاصل همان مرتبه بود از ضرب نسبه در همان مرتبه از ضرب مکافی :. مثلا ثانی اول در خامس رابع یعنی ٢
در ٢٠ مثل ثانی رابع در خامس اول یعنی ٨ در ٥ بود :. و نیز ضرب هر عددی از سطور در عددی دیگر از همان سطر مثل ضروب طرفین نظیر رجعی
که بعد از ثانیه بر هم شوند :. چنانکه که در مثل ده در ده بود ٢ در ١٨ همچو ٦ در ١٨ و ٩ در ٣ همچو ١٢ در ٢٧ و علی هذا القیاس :. و این خاصیت
از خواص جدول بر سبیل استطراد گفته شد :. اکنون گوییم بعد از نسبت مثل و جزو نسبت مثل و اجزا بود :. و مثل و اجزا یا ملخص بود یا غیر ملخص ملخص آن بود
که جزو و مخصص تا از آن اجزا او تعبیر توان کرد چنانکه مثل و ثلثان ٣ ٥ و غیر ملخص آنکه جزو یا اجزای آخر از آن اجزا او تعبیر توان کرد همچو مثل
و خمس ٥ ٦ که از آن مثل و ضعف توان کرد همچو مثل و اربعة اعشار ١٠ ١٤ که تعبیر از آن مثل و خمسان توان کرد :. و بر آنکه مخصص شرط بکنند
این نسبت متری باشد از مثل و ثلثان ٣. ٥ و بعد از آن مثل و ثلثة ارباع ٤. ٧ و دیگر مثل و اربعة اخماس ٥. ٩ و همچنین تا بی نهایت اما اصغر
و اعظم یا نسبت است چون هر یکی از انواع اصغر و اعظم معین شد نسبت جمله اعدادی که در ترتیب واقع باشد میان اعظم طرفین واقع زاید
بر اصغر بواحدی باشد بر انواع دیگر و خمساک نوع اول در منوع :. مثلا در نوع مثل و اربعة اخماس ٥. ٩ نسب ٥. ٧. ٩ که واقع اند میان
آن و غیر از ایشان مثل و خمسان و مثل و ثلثة اخماس کنند در نوع دیگر باشند شارک با انواع اول در منوع یعنی ٩ الا بعد باشد که نسب اعداد
غیر ملخص موزع چنانکه نسب ٦. ١٠ که واقع اند میان ٧. ١١ یا ٩ که اصغر است چه نسب ٦ ٨ مثل و ثلث است و غیر مخصوص چه تعبیر
از آن مثل و ثلث می توان کرد یعنی ٣ ٤ و همچنین ٦ ٩ مثل و نصف است اما غیر ملخص است چه تعبیر از آن مثل و نصف می توان کرد ٢. ٣. ١٠. ٦٠ . ٢٠
و اما غیر ملخص است چه تعبیر از آن مثل و ثلثان ٣. ٥ می توان کرد :. و استخراج اطراف نسب و دلایل اعداد مفوض به علم حساب بود
اما از جدول نسب مثل و جزو در سطور متوالی توان یافت و نسب مثل و اجزا در سطوری که تفاضل آن به قدر عدد اجزا بود ابتدا به جزو در اول سطر بعض
طلب کند و از ما بعد آن سطر به قدر عدد اجزا شمارند بدان سطر که منتهی شود طرف اعظم از آنجا گیرند :. مثلا مثل و ثلثة اسباع که سبع هفت
است از جدول هفت طلب کنیم بعد از آن سه سطر بعد اجزا بشماریم تا به سطر دهم رسیم و ده را که مقابل هفت است طرف اعظم بود و بعد از آن ضعف
اول آن انواع ضعف و نصف بود و اطراف او ٢. ٥ و ١. ٥. ٤ و ضعف و ثلث و اطراف او ٣. ٧ و بعد از آن ضعف و ربع و اطراف او ٤. ٩
از آن اصغر یا احاد و زیادت واحدی بر ضعف اصغر اطراف انواع معین شود :. و چون اصغر را ثابت گیرند و اعظم را متغیر باید از انواع ضعف
چنانکه دو مثل و اجزا متوالی گردند :. چنانکه اگر اصغر پنج بود طرف اعظم از آن ضعف و جزو ١١ بود و بعد از آن ١٢ ضعف و اجزا
نسب ضعف و اجزا تولد بود چه ٥ ١٢ ضعف و خمسان بود و ٥. ١٣ ضعف و ثلثة اخماس و ١٤. ٥ ضعف و اربعة اخماس :. و بعد از آن
امثال و جزو بود و طرف اعظم و اصغر بدان معلوم توان کرد که عدد امثال در اصغر ضرب کنند و یکی را بر حاصل افزایند :. مثلا در ثلثة امثال
و جزو چون خمس است اصغر پنج بود پس سه در پنج ضرب کنند و یکی بر او افزایند شانزده حاصل شود و آن طرف اعظم بود و در امثال و اجزا
عدد اجزا بر آن حاصل افزایند :. چنانکه خمسه امثال و خمسه اسباع را که اصغر هفت بود پنج در هفت ضرب کنند که عدد اجزا است بر او افزایند اعظم
حاصل باشد :. و باید دانست که چون جدولی وضع کنند و در یک سطر اعداد طبیعی به بیدی از دو ثبت کنند و در سطری محاذی آن همان اعداد
بیدی از سه هر عددی از سطر دوم با مقابل او از سطر اول بر نسبت مثل و جزو باشد به ترتیب طبیعی :. و چون سطری دیگر محاذی از ثبت کنند ابتدا
از پنج کند مقابل سه و از اعداد طبیعی نسب مثل و اجزا حاصل آید :. و چون سطری دیگر هم بر این وجه بنهند اما ابتدا از محاذات در کنند نسب
ضعف و جزو حاصل آید :. و چون سطری دیگر به بیدی از هفت در محاذات سه تفاضل سه سه وضع کنند نسب ضعف و اجزا حاصل آید :. و چون
سطری دیگر به بیدی از هفت بازاء دو به تفاضل وضع کنند نسب ثلثة امثال و جزو حاصل آید :. و چون سطری دیگر به بیدی از یازده
در محاذات سه تفاضل چهار چهار ثبت کنند نسب ثلثة امثال و اجزا حاصل آید :. و چون این نسق مراعات کنند یعنی ثبت سطور یکی از محاذات
دو و یکی از محاذات سه :. و مبادی آن نیز محاذی دو باشد از اعداد متوالی و تفاضل دو سطر اول یکی و در دوم دو و در سیم سه و علی هذا و مبادی آن نیز
محاذی سه باشد اعداد متوالی از پنج تفاضل سه و تفاضل هر سطری یکی زیادت از تفاضل سطر سابق سطور نسبت با سطر اول بر ترتیب
اجناس نسب مرکبه متوالی اند و اعداد سطور بر ترتیب انواع متوالی :. و جدول اینست شمل بر ده جنس از نسب مرکبه و هر جنسی بر ده
نوع :. و چون حصر امهات نسب و طریق استخراج آن هر چند به علم حساب تعلق دارد معلوم شد از جهت تتمیم این مباحث گوییم که
چون طریقی منتج معلوم کرده شد و خواهند که اعداد متوالی بر آن نسبت حاصل کنند سه یا چهار یا بیشتر به طریقی که در شکل دوم
از مقاله ثامنه اصول معلوم شد استخراج توان کرد اما ما طریقی دیگر بیان کرده ایم استخراج جمیع نسب را در سه عدد متوالی از

جدول عاشر نسب مرکبه											
علی نسب خمس امثال واجزا		۱۷	۲۳	۲۹	۳۵	۴۱	۴۷	۵۳	۵۹	۶۵	۷۱
علی نسب خمس امثال وجزو	۱۱	۱۶	۲۱	۲۶	۳۱	۳۶	۴۱	۴۶	۵۱	۵۶	
علی نسب اربعه امثال واجزا		۱۳	۱۹	۲۴	۲۹	۳۴	۳۹	۴۴	۴۹	۵۴	۵۹
علی نسب اربعه امثال وجزو	۹	۱۳	۱۷	۲۱	۲۵	۲۹	۳۳	۳۷	۴۱	۴۵	
علی نسب ثلاثه امثال واجزا		۱۱	۱۵	۱۹	۲۳	۲۷	۳۱	۳۵	۳۹	۴۳	۴۷
علی ثلاثه امثال وجزو	۷	۱۰	۱۳	۱۶	۱۹	۲۲	۲۵	۲۸	۳۱	۳۴	
علی نسب ضعف واجزا		۸	۱۱	۱۴	۱۷	۲۰	۲۳	۲۶	۲۹	۳۲	۳۵
علی نسب ضعف وجزو	۵	۷	۹	۱۱	۱۳	۱۵	۱۷	۱۹	۲۱	۲۳	
علی نسب مثل واجزا		۵	۷	۹	۱۱	۱۳	۱۵	۱۷	۱۹	۲۱	۲۳
علی نسب مثل وجزو	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	
صنف نسب	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲

سه عدد متوالی بر نسبت مساوات واکر جدا از طرفه دوکث اشان مفصل نسبت اما امامفصل بیان کنیم ترتیب حق عزو علا :: وکوییم هرکه کی سطری از سه عدد متساوی ثبت کنیم وفرض کنیم کی آحادست برین صورت آ.آ.آ. وبر محاذات سطری دیکر بنهیم چنانک یکی از دو طرف سطر اول اعنی واحدی دو طرف امزان ثبت کنیم ودر وسط مجموع این دو مربا وسط اول ودو طرف ایر مجموع طرفین اول با ضعف وسطش سطر دوم با سطر اول برین صورت بود وسطر دوم سه عدد متوالی بر نسبت

[illegible]	۱	۲	۴
[illegible]	۰	۱	۱

ضعف از کار از سطر دوم تولید سطر سیم کنیم برین طریقه وان بدو وجه ممکن بود: اول انک این دوم را با این سیم نقل کنیم اعنی واحد مجموع اعنی سیم با وسط دوم وسطر سیم سازیم اکا و طرفین دوم را با ضعف وسطش طرف ایر سیم سطر سیم چنین بود ۱.۴.۹. واین ثلثه متوالی بود بر نسبت ثلثه امثال واکر بین وجه از ثالث رابع تولید کنیم واز رابع خامس وعلم جرا متوالیات بر نسبت امثال متوالی متولد کردد برین صورت :: ودوم المکابر دوم را با این سیم نقل کنیم وباقی عمل بحال خود اعنی مجموع این سیم را با وسط دوم وسط سیم سازیم وطرفین دوم را با ضعف وسطش ایر سیم پس سطر سیم برین صورت بود ۴.۲.۱. واین ثلثه بر نسبت مثل ضعف متوالی بود واکر ازین سطر سیم چهارم را واز آن پنجم وعلم جرا بوجه اول تولید کنند متوالیات بر نسبت مرکبه از امثال متوالی با مثل متولد کردد برین صورت :: واکر از سطر ثلثه امثال بوجه دوم تولید کنند ثالث بر نسبت مثل وثلث بود برین صورت ۹.۱۲.۱۶. واکر ازین سطر بوجه اول تولید سطور کنند بالغا ما بلغ متوالیات

برنسبت [illegible] امثال	۱	۹	۳۹
[illegible]	۱	۵	۲۶
[illegible]	۱	۴	۱۶
[illegible] امثال	۱	۳	۹

۱ ۲ ۴
۱ ۱ ۱

بر نسب مرکبه از امثال متوالیه ثلاث متولد کردد برین صورت واکر از سطر مثل وضعف سطری بوجه دوم تولید کنند متوالی بر نسبت مثل وثلثان حاصل آید برین صورت ۹.۱۵.۲۵. وچون ازین سطر سطور بوجه اول تولید کنند بالغا ما بلغ نسب مرکبه از امثال متوالی با مثلثان متولد شود برین صورت

برنسبت اربعه امثال ومثل	۱	۳۱	۱۹۱
برنسبت ثلثه امثال [illegible]	۹	۳۰	۱۰۰
برنسبت ضعف [illegible]	۹	۲۱	۴۹
برنسبت مثل وثلث	۹	۱۲	۱۶
برنسبت امثال	۱	۲	۹

برنسبت اربعه امثال وضعف	۴	۱۸	۸۱
برنسبت ثلثه امثال وضعف	۴	۱۴	۴۹
برنسبت ضعف وضعف	۴	۱۰	۲۵
برنسبت مثل وضعف	۴	۶	۹
برنسبت ضعف	۱	۲	۴
برنسبت مساوات	۱	۱	۱

وبنا بر طریق کلی در تولید نسب مطلوبه از نسبت مساوات آن است کی اکر مطلوب او بعض امثال بود بوجه اول تولید می کنند تا بان نسبت رسند واکر ازبعض مثل وجزو بود از سطران امثال کی پس آن جزو بود بوجه دوم تولید کنند چنانک مثل وربع از سطر اربعه امثال برین صورت : واکر مثل واجزا بود با بعض بود تا اکر بعض بود هر آینه طرفین ان نسب مباین باشند چون ودر اقل اعداد اعتبار کنند برین طریق

برنسبت مثل وربع	۱۶	۲۰	۲۵
برنسبت اربعه امثال	۱	۴	۱۶

برنسبت اربعه امثال [illegible]	۹	۴۲	۱۹۶
برنسبت ثلثه امثال وثلثان	۹	۳۳	۱۲۱
برنسبت ضعف وثلثان	۹	۲۴	۶۴
برنسبت مثل وثلثان	۹	۱۵	۲۵
برنسبت مثل وضعف	۴	۶	۹

المقل

اقل بنند واصغر از جانب بین او وفضل او بر اصغر ادیو اصغر وفضل اصغر بر ما قبل او یعنی ما قبل وعلی هذا بالواجب رسد واین سطر را سطر حادث خوانیم وابتدا ان از واحد کیرم پس از سطر ثانی کی سیم دوم ان سطر بود بوجه دوم سطری بر نسبت ثالث حادث بالثالث وعلی هذا سطری بر نسب مطلوبه متولد کردد واکر بعض بود ببناد تخصیص عمل چنین بود: مثلا خواستیم کی بر نسبت مثل اربعه اسباع سطری تولید کنیم طرفین را اعلی ۷.۱۱. نهادیم وفضل بازده بر هفت اعنی چهار از سین او وفضل هفت بر چهار اعنی سه از سین او وفضل چهار بر سه واحد بود پس سطر و صورتش چنین بود ۱.۳.۴.۷.۱۱. پس از جدول امثال سطر ثلثه امثال کی بیچ سه باشد کی ثانی این سطر حادث است بر داشتیم واز ان سطر بوجه دوم سطری بر نسبت ثالث حادث با ثانی وتولید کردیم اعنی مثل وثلث واز متولد بوجه دوم سطری دیکر بر نسب رابع حادث با ثالث اعنی ثلثه ارباع واز ین متولد بهمین وجه سطری بر نسبت مطلوبه برین صورت: واکر مطلوبه ضعف وجزو بود بل هر جنس کی خواهند از امثال وجزو از سطر مثل وان جزو بعینه بوجه اول تولید باید کرد با مثال دست: واکر مطلوبه ضعف واجزا بود هر جنس کی فرض کنند از امثال واجزا بوجه اول از سطر مثل وان اجزا بعینه تولید بایدکرد با بدان دست: واکر در سطر مساوات عددی دیکر ثبت کنند جز واحد طریق تولید همین بود اما ثانی در اقل اعداد باشد: وهر سطری از ین سطور اکر خواهند بعکس این عمل بنسبت مساوات نقل شود مثلا سطر مثل وثلث را بنهیم واین اوا ایر سطری سازیم وفضل اوسط را بر او اعنی سه واسطه ان سطر وفضل ایر اعنی شانزده بر ضعف اوسط اعنی شش باطرف ایر ومجموع بازده بود وان فضل واحد طرف این سطر ثلثه امثال حاصل آید: وچون این ان سطر را ایر سطری دیکر سازیم وفضل اوسط بر اعنی ۲ وسط وضعف این وسط را کی چهار باشد با طرف کی یک است ومجموع خ بود از ایر ان سطر منداز یم وباقی را کی چهار است طرف ایر سازیم سطر ضعف حاصل آید وچون ایر را کی واحدست این سطری سازیم وفضل اوسط بر وی کی هم واحدست وسط واین این سطر را با ضعف وسط کی مجموع سه بود از این این سطر کی چهارست نقصان کنیم وباقی را کی یکی بود ایر ان سطر مساوات حاصل آید: وچون این معانی مقرر شد مقالدرا بر بعضی از مباحث الف نسبت ختم کنیم وکوییم: هرکه در صورت جزوی نسبتی را مولف با سیم از دو نسبت موجود بود: مثلا فرض کنیم کی اب چهارست وا ح سه وا ه دو وظاهر است کی نسبت اب با اح مثل وثلث باشد وا ح با اه مثل ونصف وا ب با اه ضعف: پس کوییم جزوی برین صورت نسبت ضعف را مولف یافتیم از مثل ونصف ومثل وثلث در همه صوری بایدکی چنین باشد وتفصیل این نسبت بدان دو در همه صور توان کرد مطرد ومنعکس: پس فرض کنیم خط ه ح کیف اتفق واو را منصف کنیم بر نقطه د ومثل به ه د از ه دو فصل کنیم وان ه ح باشد الوان شکل نسبت کی اح با ب همان نسبت دارد کی دح بود وچون هرکی از ح د ه ج ضعف ا ح ه د باشد ح د ه ح همان نسبت بود ونرکیب از ه ح همان نسبت وتفصیل وابدال وب ادرا آ کی ثلث است مجموع ه ح از ه ح مثل وثلثان است ه ح ه د مثل و ضعف بود پس دون

ا ح د ب

صورت بر نسبت ضعف مولف آمد از مثل وثلث ومثل ونصف وعکس این دعوی بعکس این تدبیر روشن کردد وهمین طریق تالف نسبی جزوی از دو نسبت

ه ح ا د

در جمیع صوران نسبت بیان توان کرد وچون این اصل محفوظ بود ودر علم موسیقی امثله جزوی در تالیف نسب یاد کنند ابرهان بر صحت ان تالیف در سایر صور مستغنی کردند واین آخر مقاله دوم است از فن سیم در ارثماطیقی

مقالت سیم از فن سیم از جمله چهار علم کی در علم ریاضی است در خواص اعداد از جهت شکل وامثال

چون تالف اعداد و تولد ان از آحادست پس اکر واحد را دو کتابت بصورت دایره رسم کنیم واعداد را بصور آحاد ان ثبت کنند بعضی اعداد را بصورت مشابه صورتها در صور توان کرد: واز ین جهت اعداد را خطی وسطحی وجسمی خوانند: اما اعداد خطی ان بود کی جهت ابتدا از واحد واشتاق ان در طول متیر بود ودر صورت کاف دوائر را بر یک صف مستوی ثم کند برین صورت

ooooooooo

وجمله اعداد خطی تواند بود: واما سطحی اعدادی تواند بود کی از تالف احادان بصورت کافی صورتی شابه سطحی حادث کردد واول سطحیات اعداد مثلث است وان اعدادی بود کی آحاد ان را بصورت شکل متساوی الاضلاع ثبت توان کرد واول آن سه بود برین صورت ومثالی شش چه از اضافت مثلث خطی بصورت سابق متولد کردد برین صورت وچون عددی خطی کی تالی عدد سابق بود برین شکل اضافت کند شکلی کی تالی ان بود حادث شود برین صورت واکر عددی کی تالی ان است بدان اضافت کنند شکلی دیکر حادث شود برین صورت الی اسفرا اسلوب شود کی مثلثات از جمیع اعداد متتابع از واحد متولد کردد واول ان سه بود پس شش پس ده پس پانزده وبیست ویک وعلی هذا ودر بود وضلع مثلث دوم سه وضلع مثلث اول بس

هر ثلثی بر ثلث سابق بعدد ضلع خود زیادت بود و ضلع هر ثلثی بر رتبت او بواحدی زیادت بود چه ضلع ثلث اول دو بود و علی هذا و چون رتبت
ثلث معلوم بود و خواهند که ضلع او معلوم کنند یکی بر عدد رتبت او افزایند مثلا ضلع ثلث دهم یازده بود و علی هذا و اگر واحد را از مثلثات گیرند عدد
اضلاع مساوی رتبت بود لکن اگرچه بالقوه مربع و مکعب بود اما مثلث و مربع بالاعتبار و شکل نبود زیرا که بقوت بود نه بفعل و الفاظ [illegible] واحدی
را مثلث و مربع و مخمس بالقوه گویند [illegible] و هر ثلثی از ضرب [illegible] حاصل ۱۲ آن ثلث سابع از ضرب
هشت در نه هفتاد و دو حاصل ۲۸ و [illegible] ثلث سادس [illegible] بود و بعد از
اعداد مثلث اعداد مربع بود و صورت آن از اعدادی خطی متساوی مرتسم شود که عدد آن خطوط مساوی عدد آحاد هر خطی بود و آحاد اضلاع آن بر رتبت
اعداد طبعی بود و اول آن دو باشد مربع آن بر این صورت ○ ○ ○ ○ ثانی سه در سه چنین ○ ○ ○ ثالث چهار در چهار چنین ○ ○ ○ ○
و ابتدا عدد آحاد این مربعات مساوی مربع آحاد ضلع بود ○ ○ چنانکه دو مربع دو ○ ○ ○ آحاد چهار بود و دو ○ ○ ○ ○
سه آحاد نه و در چهار شانزده و علی هذا و چنانکه مثلثات متوالی از جمع اعداد طبعی ○ ○ ○ متولد شود مربعات متوالی ○ ○ ○ ○
از جمع افراد طبعی از واحد متولد شود چنانکه یکی با سه چهار بود و آن مربع اول است و یکی با سه با پنج نه و آن مربع ○ ○ ○ ○
بیست و این سه فرد با هفت شانزده و آن چهار در چهار بود و علی هذا و در مثلثات اول بیان شد که چون اعداد طبعی را از واحد بر رتبت متوالی
معلوم جمع کنند حاصل مثل مربع غایت بود چنانکه آ ب آ مربع ب و اول مربعات و آ ب ج ب آ مربع سه و ثانی و این طریقه را در اثبات مربعات
مرتضی خوانند حاصل اول آنکه مجموع هر اعدادی متوالی با مجموع الکسر [illegible] اعداد باشد [illegible] مربع بود و طریقه دیگر در
اثبات مربعات [illegible] واحد ثلث است که مجموع هر دو ثلث متوالی مربع بود چنانکه مجموع آ ج چهار بود و مجموع ج و نه و ی آ شانزده و ضلع
آن مربع مثل ضلع ثلث اعظم چنانکه از اشکال روشن گردد و پس هر مربعی مساوی دو ثلث بود که در رتبت او یکی برابر او و رتبت او کمتر و هر گاه که
جذر مربعی در عدد مربعی دیگر ضرب کنند و ضعف آن بر هر دو مربع جمع کنند جمع مربع بود چنانکه اگر سه را در چهار ضرب کنند و ضعف آن یعنی ۲۴ با ۹ و ۱۶
جمع کنند بلغ آنچه ۴۹ مربع بود و همچنین اوساط مجموع از دو جذر باشد و باید دانست که آحاد عدد مجذور [illegible] عقود اول [illegible] از مفردات مجذور
باشد یا چهار یا نه یا شش یا پنج و اگر در بود یا سه یا هفت یا هشت مجذور نبود چه اگر عقود اول مفردات جذر یکی بود یا نه عقود اول مفردات
مجذور یکی بود و اگر دو یا هشت چهار و اگر سه یا هفت نه و اگر چهار یا شش شش و اگر پنج پنج و همچنین میزان مجذور نه یکی بود یا چهار یا هفت یا نه بود
میزان عدد نه و یا بند پس یا پنج یا هشت جزم کنند که او مجذور است چه میزان جذر اگر یکی بود یا هشت میزان یکی بود و اگر دو یا هفت چهار و اگر سه یا شش
باشد و اگر چهار یا پنج هفت و از جمع مربعات متوالی از واحد مربع حاصل نشود و بعد از اعداد مربع اعداد مخمس بود و اول آن پنج باشد بر این صورت ○ ○ ○
و ضلع آن دو بود و صورت مخمسات از صورت مربعات و اضلاع مخمس مرتسم شود بعد از آنکه یک ضلع از اضلاع چهارگانه قاعده مثلثی مساوی آن
صورت مربع باشد تمام کنند مثلا صورت مخمس ثانی چنین باشد ○ ○ و عدد آن دوازده و صورت ثلث ثالث چنین بود و عدد آن بیست و دو
و شبیه باشد که این مخمسات متساوی الاضلاع نبود بیان آن در ○ ○ ○ ضلع که سبب مثلث ○ ○ ○ حادث شود که نه مستوی بود
و مخمسات از جمع اعداد متوالی متفاضل بسه متوالی از واحد ○ ○ ○ متولد گردد و رتبت ○ ○ ○ ○ آن اعداد متین بود آ د ز
آ ه آ ب ۱۲ ۲۲ ۳۵ ۵۱ ۷۰ و چنانکه ○ ○ ○ هر مربعی از مثلثی ○ ○ ○ در رتبت او با مثلث ماقبل
متولد گردد هر مخمسی از مربعی در رتبت او با مثلثی که در رتبت بواحدی کمتر بود متولد گردد ○ ○ چنانکه مخمس دوم از مربع دو
آ و ثلث اول ۳ و مخمس سیم ۲۲ از مربع سیم ۱۶ آ و ثلث دوم ۶ پس هر مخمسی از سه ثلث مجتمع گردد که در رتبت او و برابر وی ثلث دو بود و
هر مخمس مثل ثلثی بود مساوی او در رتبت و ضعف ثلث ماقبل و چون خواهند که عدد مخمس معلوم الرتبه بدانند از رتبت حکم کنند و در سه یعنی
تفاضل اعدادی که مخمسات از جمع آن حاصل می شود ضرب کنند و دو بر آن افزایند و در نصف عدد رتبت ضرب کنند حاصل عدد مخمس بود مثلا
مخمس رابع را از چهار که یک کم کنند سه ماند و در سه ضرب کنند نه بود و دو بر او افزایند یازده شود در نصف عدد رتبت یعنی دو ضرب کنند حاصل ۲۲ مخمس رابع بود
و اگر رتبت از اول اعداد مخمس بود عدد رتبت در سه ضرب کنند و دو بر او افزایند و در نصف عدد رتبت چون یکی بازوده باشد ضرب کنند مثلا مخمس
پنجم را پنج در سه ضرب کنند و دو بر او افزایند هفده شود در سه ضرب کنند پنجاه و یک باشد و آن مخمس پنجم بود از پنج و شش از واحد و بوجهی دیگر اگر
رتبت از واحد بود مربع رتبت بگیرند و نصف رتبت او را در رتبت الا واحد ضرب کنند و بر آن افزایند مثلا در مخمس چهارم مربع چهار شانزده
بود و در سه ضرب کنند و بر آن افزایند ۲۲ حاصل آید و آن مطلوب است و بعد از مخمسات مسدسات بود و اول آن شش بود و صورت
او از مربع آحاد ضلع بعد از آنکه از دو جهت مقابل بر دو ثلث تمام کنند بر مثال مخمس که یک ثلث تمام کرده اند مرتسم شود بر این صورت ○
و مسدسات از جمع اعداد متوالی از واحد و متفاضل بچهار چهار حادث شود مثل ۱ ۶ ۱۵ ۲۸ ۴۵ ۶۶ ۹۱ پس مسدس ثانی پانزده

بود.

بود و مسدس ثالث سه بر این صورت ○ ○ و مسدس ثالث ۲۸ و مسدس چهارم ۴۵ و مسدس پنجم ۶۶ و علی هذا و چون مخمس را با مثلثی که در
رتبت یکی کمتر بود جمع کنند ○ ○ ○ مسدسی در رتبت آن مخمس حاصل آید چنانکه اگر مخمس چهارم را ۲۲ با مثلث سیم ۶ جمع کنند مسدس چهارم
۲۸ حاصل آید و چون ○ ○ ○ هر مخمسی مثل مربع آن رتبت بود با مثلث ماقبل پس هر مسدسی مثل مثلث آن رتبت بود با مثلث اشکال مثلث
ماقبل و همچنین هر سبعی ○ ○ مثل مثلث آن رتبت بود با اربعه امثال مثلث ماقبل و هر مثمنی مثل مثلث آن رتبت و خمسه امثال مثلث ماقبل
و از جهة آنکه که تولد جمله اشکال عددی از مثلثات است و چون خواهند که از مثلثات تولید شکلی کنند سه از سمی آن شکل بیندازند و باقی
که در رتبت آن شکل بود با ضرب ثلث ماقبل در باقی جمع کنند حاصل شکل مطلوب بود مثلا مسدس هفتم را سه از شش بیندازند باقی سه ماند
و مثلث هفتم را ۲۸ با ضرب مثلث ششم ۲۱ در سه یعنی ۶۳ جمع کنند حاصل ۹۱ مسدس هفتم بود و پیدا است مسبعات بود و از جمع اعداد متوالی
از واحد و متفاضل بپنج پنج حاصل آید اما اعداد بر این مثال بود ۱ ۷ ۱۸ ۳۴ ۵۵ ۸۱ و اما مسبعات بر این مثال ۱ ۷ ۱۸ ۳۴ ۵۵ ۸۱
از آن مثمنات و از جمع اعداد متفاضل بشش شش حاصل آید بر این توالی ۱ ۸ ۲۱ ۴۰ و متسعات از جمع اعداد متفاضل بهفت هفت بر این توالی
۱ ۹ ۲۴ ۴۶ و علی هذا القیاس و باید دانست که چون از مسدس بگذرند تصور آحاد بصور اشکال متعذر باشد اما اسما و المطرح داشته
اند بنابرآنکه تولد این اعداد از اجتماع اعداد متوالی از واحد بر یک نظام است چنانکه معلوم شد مثلثات از جمع اعداد متفاضل بیک یک چون ۱ ۲
۳ و مربعات متفاضل بدو دو چون ۱ ۳ ۵ و همچنین هر شکلی از اعداد متوالی متفاضل سمی شکل الا دو و چنانکه از طرق جمع مثلثات بیش
معلوم شد که جمیع اشکال از آن بر این طریقه سیع و دایم از آن حاصل شود و اگرچه شکل نباشد و باید دانست که اعداد تامه
جمله مثلثات و مسدسات بود و اگر خواهند که رتبت عددی تام از مثلثات یا مسدسات معلوم کنند بنگرند که آن عدد تام از ضرب کدام
زوج الزوج در کدام اول حاصل شده است زوج الزوج رتبت او بود در مسدسات و اول رتبت او در مثلثات چون ابتدا از یکی بود مثلا شش
از ضرب ۲ در ۳ حاصل است و او مسدس دوم است و مثلث سیم و ۲۸ از ضرب ۴ در ۷ و او مسدس چهارم است و مثلث هفتم و ۴۹۶ از ضرب
۱۶ در ۳۱ و او مسدس شانزدهم است و مثلث سی و یکم و هر مسدسی مثلث بود و لا ینعکس و چون رتبت مسدس را مضاعف کنند و یکی بیندازند
باقی رتبت او بود در مثلثات و اما اعداد مجسمه اعدادی بود منتظم با عداد سطحی چنانکه از تصاعد سطوح بر بالای یکدیگر با اضافت از سطح
واحد صورتی شبیه بجسم مصور شود و اول این اعداد مخروطی بود و آن هر عددی بود که از قاعده سطحی ابتدا کنند و سطوحی متوالی متشابه
از مرتفع می شود تا واحد پس اگر قاعده مثلث بود آن مجسم را مثلثی خوانند مثل چهار که از مثلث ۳ و ۱ مرکب باشد و چهار اول عددی است
که مخروطی است و سطح دوم مجسم و مثل ده که از ۶ و ۳ و ۱ مرکب باشد و بیست از ۱۰ و ۶ و ۳ و ۱ و اگر قاعده مربع بود آن را مخروط مربع خوانند
مثل ۵ از ۴ و ۱ و ۱۴ از ۹ و ۴ و ۱ و ۳۰ از اضافت ۱۶ با آن و علی هذا و اگر قاعده مخمس باشد آن را مخروط مخمس خوانند و اول ۶ بود و دوم
۱۸ و دیگر ۴۰ و علی هذا و مخروط مسدس و سایر اشکال را بر آن قیاس باید کرد و چون از مخروط مثلث ثلثی باجند سطح بیندازند از واحد
چندانکه باقی ماند بیشتر آن را کری خوانند مثل ۱ چون از ۱۰ آ که مخروط است یکی بیندازند و ۲۶ چون از ۳۰ چهار بیندازند و هم بر این قیاس چون از
مخروط مربع مربعات متوالی از واحد بیندازند مثل ۱۳ که باقیست از ۱۴ پس از آن ۲۹ که باقیست از ۳۰ پس از آن ۴۶ و بر این نسبت که
باقی و این شبیه دقیق کنند که مجسم بود و کره آن مخمس و مسدس و سایر اشکال را بر این قیاس باید کرد و هر عددی سطحی که ترکیب مجسم از او
باشد قطع او خوانند یعنی پاره او و بعد از مخروطات منشورات بود و اول اصل اشکال مثلثات تماثل بر یکدیگر پیدا شود و ابتدا آن شش بود
که از دو مثلث متولد گردد و بعد از آن ۱۸ و ۳۰ و مربعی را از این منشورات مخ قاعده بود و از آن ثلث سه نود و در وجه اضلاع متساوی احد
الطولین ضلع مثلث و طول دیگر ارتفاع شکل و بعد از آن مجسماتی باشند که شش سطح او محیط بود و آن اقسام است یکی آنکه طول
و عرض و عمق او متساوی بود و سطوح تام الزوایا و آن را مکعب خوانند و از جمع مربعات علی حده حاصل آید مثل ۱۰۰ از ۱۰ با آن علت و دیگر
آنکه احد الطوال نقط مخالف بود اگر کمتر بود آن را لبنی خوانند و از جمع مربعات کمتر از علت حد حاصل آید مثل ۸ با ۱۲ از ۴ و اگر
زیادت بود آن را عمودی خوانند مثل ۲۰ ۳۲ و ۴۸ از ۴۰ و اگر اطوال همه متفاضل باشند آن را اجنبی خوانند و بعضی دیگر می خوانند
جهت آنکه از خطی زاویه کرد و بر تفتی منتهی می شود چنانکه ۶۰ که از ضرب سه در چهار در پنج متولد بود و از جمع سطوح مختلف الاضلاع
متولد شود بر الکعب اعنی ارتفاع اکثر از عرض بود آن را لوحی گویند و بر این تعبیر جمله مجسمات اجنبی را لوحی توان گفت و اگر سطح
اسفل مجسم عمودی را باشد آن مجسم را مستدیر خوانند چون پنج در پنج در شش از پنج و دایره عددی باشد که چون در نفس خود ضرب
کنند هم باز آید مثل پنج و شش که مربع ایشان ۲۵ و ۳۶ بود که از بعض خود حرکت کرده تا ابتدا منتهی شده و بعضی پنج را کری خوانند
چه او را چون در مربع خود ضرب کنند تا ۱۲۵ حاصل آید مربع المکعب از آن و همچنین در سایر منازل بین او حفظ تشبیه باشد است

ممکن نبود که بیشتر به بودار زیادت باشد. و از این جهت کری بود. و بعضی مکعب شش را هم کری خوانند و گویند چون ابعاد در دو سطحی را سبی
شد ابعاد دو در جسمی که بی سی شود و شیخ بدین عبارت گفته است که بعضی سطح همه دست را دائره خوانند و مکعب اشارة کروی کری و از
خواص مکعبات آن است که اگر ضلع او را اعنی جذر او در مالی ضرب کنند مبلغ در مال و جذر من حاصل آید مکعب حاصل آید و در مقالهٔ اول
مبین شد. و مکعبات متوالی از جمع افراد متوالی حاصل آید بدین وجه که اول افراد مکعب اول است پس دو فرد متوالی بعد از او جمع کنند اعنی ۳
و ۵ تا مکعب دوم حاصل آید ۸ پس سه فرد متوالی بعد از آن جمع کنند اعنی ۷ و ۹ و ۱۱ تا بیست و هفت مکعب سیم حاصل آید پس چهار فرد متوالی
دیگر اعنی ۱۳ و ۱۵ و ۱۷ و ۱۹ را جمع کنند تا ۶۴ که مکعب چهارم حاصل آید و علی هذا. و عدد افراد هر مکعبی مساوی عدد رتبت آن مکعب بود اعنی ضلع
او الا آنکه ضلع مکعب اول یکی بود و از آن مکعب دوم دو و از آن سیم سه و علی هذا. و اگر خواهیم که افراد مکعبی معلوم کنیم عدد رتبت مکعب را مربع کنیم
پس اگر عدد رتبت فرد بود مربع او واسطهٔ افراد بود و پس از آن فرد نصف واحد بیفزایند و باقی در دو ضرب کنند و حاصل را از واسطه کم
تا اول افراد حاصل آید و بر آن افزایند تا آخر حاصل آید. و اگر عدد رتبت زوج بود مربع او لا واحد اول واسطتین افراد بود و بر آن عدد را بر آن
واسطه افزایند تا فرد آخر حاصل شود و همان عدد را از واسطه کم کنند تا فرد اول حاصل آید. مثلا خواستیم که افراد مکعب پنجم را بینیم
مربع پنج را اعنی واسطه یافتیم پس نصف واحد از پنج کم کردیم و ما بقی ضعف او را از واسطه کم کردیم ۲۱ حاصل شد
پس دانستیم که ابتدای افراد ۲۱ باشد و انتهای ۲۹ و از جمع این افراد ۱۲۵ حاصل آید و آن مطلوب است. و همچنین خواستیم که افراد
مکعب هشتم بدانیم ۶۴ را واحد واسطه صغری یافتیم و هفت را بر آن افزودیم و شش را از آن کم کردیم ۵۷ و ۷۱ اعنی طرفین افراد حاصل شد
پس این افراد را جمع کردیم ۵۱۲ حاصل شد و آن افراد مکعب هشتم باشد. و اما چهار و پنج و شش و نه مکعبات خود باشند و احاد مکعب دو
بود و احاد مکعب هشت در دو احاد مکعب سه هفت و احاد مکعب هفت سه. و هرگاه که مکعب را در مکعب ضرب کنند حاصل مکعب بود و اگر مکعب را بر
مکعب قسمت کنند خارج مکعب بود اول مثل ۸ در ۲۷ حاصل ۲۱۶ بود و آن مکعب شش است. و دوم مثل ۲۷ بر ۸ خارج سه و ثلثه اثمان بود
و آن مکعب واحد و نصف باشد. و تفاضل میان هر دو مکعب متوالی مقدر ضرب کعب اقل بود در مال اطیبی او و مبلغ در سه و زیادت واحدی بر
حاصل چنانکه تفاضل میان ۲۷ و ۶۴ مقدار ضرب سه بود در چهار اعنی ۱۲ و مبلغ آن در سه اعنی ۳۶ و زیادت واحدی و آن ۳۷ باشد
و از هر مکعب که کعب او بیفزایند باقی راست سی صحیح باشد. و از هر مکعبی که یکی بیفزایند کعب او الا واحد عدد آن کند چنانکه ۲۶ را و دو شاذ
و ۲۳ را سه و ۶۳ را چهار و علی هذا. و نیمهٔ مکعب ضعف او مکعب بود. و چون هر مکعبی مضروب مثلثی مثل او در رتبت در شش بر او افزایند و
واحدی ابدا مبلغ مکعب تالی بود چنانکه بر ۲۷ که مکعب سیم است مضروب مثلث سیم اعنی ۶ در ۶ و آن ۳۶ بود یکی اعنی ۳۷ جوزغ افزایند
مبلغ ۶۴ شود مکعب چهارم. و بدین طریق نیز تولید مکعبات توان کرد. و از خواص مکعبات آن است که امتحان او که حساب جزوی است اعنی
[illegible] یکی بود باقی نماند چه در آن کعب او که یکی بود با چهار افزوده شود و اگر دو بود با پنج باقی هشت و اگر سه
باشش ماند. و باشد که اعداد سطحی از جنبهٔ اضلاع نامی بیابی و هر چه هوهوی الطول که عبارت از مربع متساوی الاضلاع است باعتبار انکه طول
او عرض اوست. و هم چنین غیر الطول که عبارت از سطحی بود که طول او بر عرض او واحدی زیادت بود مثل ۲۰ از جهار و پنج چه اول مراتب تفاوت
با واحد تولید بود. و هم چنین مختلف الطول که عبارت از زیادت از آن بود مثل پانزده از سه و پنج و امثال آن. و چنانکه مربعات اعنی هو هویات

۶۴	۴۹	۳۶	۲۵	۱۶	۹	۴	۱
۷۲	۵۶	۴۲	۳۰	۲۰	۱۲	۶	۲

از جمع افراد متوالی متولد می شود غیریات از جمع ازواج متوالی متولد گردد مثلا از ۲
و ۴ و ۶ و ۸ و ۱۰ و ۱۲ و ۲۰ و ۳۰ و ۴۲ متولد شود که از اضلاع ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ حاصل
آید. و اگر در سطر محاذی از هر هویات غیریات رسم کنند بدین صورت از خواص این
وضع یکی آن بود که اول غیریات با اول هو هویات بر نسبت ضعف بود و ثانی با ثانی بر نسبت مثل و نصف و ثالث با ثالث بر نسبت مثل و ثلث
و علی هذا القیاس هر عددی غیری با عددی هو هوی که در مرتبه او بود بر نسبت مثل و جزوی سمی عدد رتبت باشد. و تفاضل هم بترتیب
اعداد مراتب بود چنانکه میان اول و اول یکی و دوم با دوم دو و علی هذا. و اگر ابتدا مربعات از چهار کنند نه از واحد بدین صورت نسبت

۶۴	۴۹	۳۶	۲۵	۱۶	۹	۴
۵۶	۴۲	۳۰	۲۰	۱۲	۶	۲

میان بود اما بعکس هر هوی اول ضعف غیری بود و دوم مثل و نصف و تفاضل هم بر آن
وجه لکن غیری از هو هوی زیادت نه. و دیگر از خواص این وضع آنکه هر دو هوهوی متوالی با غیری
که کاری میان آن دو هوهوی است چون هر سه عدد متوالی باشند بر یک نسبت و غیری وسط
بود. همچو ۱ و ۲ و ۴ و ۴ و ۶ و ۹ و ۹ و ۱۲ و ۱۶ پس نسبت هر دو هوهوی متوالی چون یکی با چهار نسبت اقل بود با غیری او چون یکی با دو و شانزده و هر
دو یکی از این مثلث یا ضعف وسط مربع بود. و دیگر آنکه در هفتاد آورده است که بر هر عددی هوهوی چون ضلع او را بر افزایی غیری شود که چهار آن

گردد و اگر یکی غیری شود که مجاورت از طرف نقصان و از این سخن علی الاطلاق راست نیست چه حکم اول در صورت ثانی صحیح است و حکم ثانی
در صورت اول. و اگر مجاور اول را با محاذی کنند با تقریب کردن بیت را بدانکه هر دو حکم در صورت اول راست باشد و اگر مجاور ثانی را با محاذی کنند و او را
طرف نقلت بیندازند هر دو حکم صورت ثانی راست باشد. و گفته اند افراد با واحد مشابهت بیشتر از ازواج دارد و از این جهت سبب تولید هوهویات
شود چه هو هوی حقیقی واحد است که طول و عرض و سطح و جسم در وی همه یکیست. و همچنین مکعبات از افراد متولد گردد و در مراتب فرد هم اول
و سیم و پنجم اعنی احاد و مئات و عشرات الوف مربع توان یافت. و در اعداد متوالی بر یک نسبت اول و سیم و پنجم مربع بود و در مراتب ازواج
توان یافت و آن نیابند. و این آخر مقاله چهارم است از فن سیم در اعداد تمام الحقیقی

مقالت چهارم از فن سیم

از جمله جهار علم که در علم ریاضی است در اقسام متناسبات و خواص هر یکی

بعضی از متقدمان متناسبات را بیست
تسعه قاده اند و بعضی بر ده اقتصار کرده اند و چون این موافق طریقه سابق و قیاسات ما نیز بود که آن ده اقتصار کردیم چه در اقسام دیگر فایده کلی انضیاط
ایداد توان کرد نیست. و باید دانست که متناسبت مشابهت نسبت است و چون نسبت مستدعی وجود دو حد بود پس متناسبت استدعاء وجود
سه از دو حد کند چه در متناسبی دو حد از هر متناسبی باید لکن اگر یک حد مشترک اند چنانکه مضروب الیدین نسبت به مضروب این نسبت
دیگر بود از انتساب اتصال کویند و آن مقادیر را متصله چنانکه آ با ب همچون ب بود با ج و اگر اشتراک نبود از انتساب انفصال گویند و آن
مقادیر را منفصله چنانکه آ را ب همچو ج بود با د. الکون که میان وجوه که بدان اشارت رفت همه را در سه عدد انتقاد کنند. و وجه اول آن بود
که اعداد متفاصل بیک مقدار باشند همچو اعداد طبیعی متفاضل بواحد یا افراد طبیعی متفاضل بدو و همچنین سایر اعداد که از جمع آن اشکال عددی
پیدا شود و این تناسب عددی گویند. و وجه دوم آنکه اعداد متناسب بود با نسبت اول با ثانی با ثالث. چنانکه ۴ با ۸ همچو ۸ با ۱۶ و این تناسب
هندسی خوانند. و آن در وجه در اعداد دیگر با هم جمع شوند چه هرگاه که اعداد متفاضل باشند بیک مقدار هر آینه نسبت اعظم با اوسط نا اولی
نسبت اوسط بود با اصغر مثال آن چنانکه بیان آن در مقاله دوم تقدیم افتاد. چه نسبت ۲ با ۳ اعنی مثل و نصف اولی از نسبت ۳ بود با چهار
اعنی مثل و ربع. و همچنین نسبت ۶ با ۷ اعنی مثل و سبع اولی نسبت ۷ بود با ۸ اعنی مثل و ثمن. و هرگاه که این مرتع را بود نسبت
اتصال شود و هرگاه که نسبت اتصال بود این تناسب محال باشد چه در تناسب هندسی قطعا تفاضل اعظمین چون ۱۶ و ۸ در مثال گذشته
بیش از تفاضل اصغرین بود چون ۸ و ۴ و در تناسب عددی تفاضل متساوی بود چنانکه در مثال اول بیان اعظمین و اصغرین یکی بود و در
مثال ثانی دو. و وجه سیم آنکه تفاضل اعظمین با تفاضل اصغرین همچو طرف اعظم بود با طرف اصغر چنانکه ۶ و ۳ و ۲ چه تفضل ۶ بر ۳ اعنی ۳
با فضل ۳ بر ۲ اعنی ۱ بر نسبت منقسم بود همچو ۶ با ۲ و این تناسب را تألیفی گویند. و آن جهت که انقطاع بدین واسطه تعیین یابد این تناسب را وقتی
بین صفت در صناعت موسیقی که از شاخات تألیف خوانند بیاید بود. و بعضی شیخ بوس بنیر ثانی است چه گفته است که از آنجهت او را
تألیفی خوانند که انقطاع او را واسطه این تناسب در صناعت تألیف آید که موسیقی است. و بعد از آن گفته است که سه یکی از این انواع
تألیفی خوانند که نسب طرفین مؤلف است از نسبت فضلین و این سخن ظاهرا راست نیست چه نسبت فضلین یک نسبت است و طرفین از
یک نسبت مؤلف نشود و ممکن که از اصل کلمه افتاده است و چنین بوده باشد که نسبت طرفین مؤلف است از نسبت فضلین و از آن مؤلف
است چنانکه هر یکی نسبت ضعف است چنانکه در آخر مقاله دوم بیان کرده شد. و اصل متناسبات این سه قسم است و باقی را به تکمیل قسم قسمت
ایراد کرده اند. و از خواص نسبت هندسی اما آنکه واسطه جذر سطح طرفین بود و آنکه مثلثات متوالی از اعداد هوهوی و غیری مکونه بدان نسبت بود
و دیگر قواعد آن چه معلوم شد. و از خواص نسبت عددی نیز اکثر آنچه بدین مقام تعلق دارد از مباحث گذشته معلوم شد. اما اینجا بیان کنیم
طلب واسطه است از طرفین آن و آن تنصیف مجموع طرفین حاصل آید. و اما سطح طرفین کمتر از مربع واسطه بود بمربع تفاضل اعداد چنانکه
در ۷ و ۱۱ و ۱۱ مضروب ۷ در ۱۱ اعنی ۷۷ از مربع ۹ اعنی ۸۱ بقدر مربع فضل اعنی ۴ کمتر بود. اما واسطه نسبت تألیفی از طرفین
بدین طریق توان دانست که تفاضل طرفین را در اصغر ضرب کنند و حاصل را بر مجموع طرفین قسمت کنند و خارج را با اصغر افزایند که واسطه
حاصل بود. چنانکه اگر طرفین ۶ و ۳ بود فضل طرفین را اعنی ۳ در ۳ ضرب باید کرد و حاصل را اعنی ۹ بر مجموع طرفین ۹ قسمت که
در خارج ۱ آید با اصغر او بود تا ۴ حاصل آید و او واسطه تألیفی بود چه نسبت فضل ۶ بر ۴ اعنی ۲ با فضل ۴ بر ۳ اعنی ۱ همچو نسبت
طرف اعظم با اصغر. و اما اصغر را از اوسط و اعظم بدین طریق که فضل اعظم را بر اوسط در اوسط ضرب کنند و حاصل را بر مجموع الفضل
بالاعظم قسمت کنند و خارج را از اوسط نقصان کنند باقی طرف اصغر بود مثلا ۶ و ۴ معلوم است و اعظم و اوسط است مثلا فضل را اعنی ۲ در ۴
که اوسط است ضرب کنیم و حاصل را اعنی ۸ بر مجموع تفاضل و اعظم اعنی ۸ قسمت کنیم و خارج را ۱ از اوسط کم کنیم ۳ باقی ماند و آن طرف
اصغر است. و اما اعظم را از اوسط و اصغر بدین طریق که فضل اوسط بر اصغر در اوسط ضرب کنند و حاصل را بر اصغر الا الفضل قسمت کنند

و خارج و ابر اوسط از اینها اعظم حاصل آید. مثلاً ۴ و ۶ اصغر و اوسط ... ۴ و ۹ ... ۳۶ بود ...

[illegible]

اصغرا ابر اعظم از اینها ...

[illegible]

از مباحث حساب باقیست ما نند جمع و تفریق و ضرب و قسمت و نسبت و جذر و کعب

و معاملات و جبر و مقابله و جمع و تفریق منطق و آنچه جاری مجرای اینهاست

چون غایت علیات لست ... موقع ابناء ...

در اشکال ایما آن است که ...

... [illegible]

... [illegible]

شروع ... [illegible]

... [illegible]

فن چهارم از جمله چهار علم که در علم ریاضی است در علم موسیقی است یعنی علم الحان و آن مشتمل است بر مقدمه و دو فصل

اکنون پیش از شروع در مباحثی که از اجزا صناعت موسیقی است این مقدمه نوشته اند ... و هر چند ... تعالیم ...

مقدمه ... بدانکه ادراک او بسبب لذت یا کراهت باشد ...

[illegible]

... و از آن که اشتیاق نغمه دارد تعقل آن باید ... پس معلوم شد که استماع نغمه را اقتضا آن ...

... و نظام ترکیبات که ... اصوات ...

... که با کمال و حواس ... طبایع انسانی بود ... این سخن مقصود بود از مقدمه و بعد از این در آغاز داخل این فن است شروع نماییم ...

مقاله اول در معنی صوت و لواحق آن و ذکر

بعضی از مباحث آن که بعضی از متاخران بر اقوال متقدمان در آن باب ایراد کرده اند و جواب آنها و آن مشتمل بر ده فصل است

فصل اول در تعریف صوت و آنچه بعضی متاخران بر آن ایراد کرده اند و جواب از آن

چون معرفت حقیقت سبب ... ممکن بود حکما در تعریف صوت بذکر اسباب آن کرده اند ... و ما اول نقض اقوال ایشان در آن باب یاد کنیم ... و ایراداتی که بر آن ایراد کرده اند و جواب ایشان مشغول شویم ... الکندی ... حکیم کامل ابو نصر فارابی رحمه الله چنین گفته است که از اجسام بعضی

آن است که چون جسمی دیگر مزاحم او گردد ... مقاومت کند ... بانکه ... شود ... اجسام ... و شبه و امثال ایشان ... بانکه ... شود ... و انامزاحم ... خود حرکت کند مانند اجسام ... آب ... بانکه ... شود از مزاحم ... بجهت حرکت او ... کند ... و چون ... احوال ... مقاومت ... آنها ... که چون جسمی دیگر مزاحم او گردد ... مقاومت ... و مانند اجسام صلبه ... بود ... اتفاق ... باشند ... جسمی صلبه ... چون ... در هوا ... و در اثنای ... ابن ... و ... مولانا ... رحمه الله ... که در ... دو رساله ... اول ... دوم ...

[illegible]

... جواب از اول ...

[illegible]

حرکت می‌کند و منتقل می‌شود از هوای بهوای و از آنی بآنی بجهت عرض اتصال خود منتقل نشود محلی دیگر بلکه منعدم گردد و صوت چنین نیست چه دفعة حادث
می‌شود و دور از قرب زمان محو می‌شود و معنی انعدام ∴ و اما انتقال از اربعه که تخیل می‌کند بسبب ثبات عرض اعنی کیفیت سمعی در خیال و تصور اشکال
او بسبب ثبات عرضی که در جزو اول است و هر جزئی که در جزو ثانی است ∴ و از اینجهت که بسبب ثبات عرض در خیال که آن زمان که عرض در
جزو ثانی حادث می‌شود از جزو اول منعدم شده می‌باشد و هم رنگ بقیاس هیئت یک جزو از آب [illegible] شکفت باشد باز کیفیت و هر که آن هوا را آب
شکفته گوش او منسا واز شود و الا نشود چه شرط احساس بصوت و اگر چه جارت که شرط باشد مطلقا وصول هوا یا آیت که حامل این صوت باشد
بسماخ بدلیل آنکه میل می‌کند از جای بجای در وقت هبوب ریح ∴ و آنکه هر که انبوبه دراز اگرد و یکی از دو طرف آن بر دهان خود نهد و طرف دیگر
بر سماخ انسانی و در دهان سخنی گوید بصوتی خفی که انسان شنود دون الحاضرین ∴ و اگر چون انسانی را از دور بیند که تبر بر چوب می‌زند
ضربه و [illegible] صوت او بینیم و ضارب و کسی که نزدیکست باو ضربه را با سماع صوت می‌بیند ∴ و از ینجا که چون ضارب و قریب باد می

[illegible]

[illegible]

و همچنین مدد لمس ... و مولف شرف مقاله الله ساعت و صوانه و کاغذ خانه در اخبار اینجا ایرادات کرده است و گفته که این تعریف مانع نیست چه منع از حدت
با ثقل عادی ... چه که صوت ... ثابت هیولی است و ثقل با حدت صوت که در وجود ... و باشد که صوت بر مقداری
از حدت یا ثقل ... [illegible]

[illegible]

و جواب از اول ... [illegible]

و جواب از دوم ... [illegible]

وجه دوم ... [illegible]

وجه سیم ... [illegible]

فصل چهارم در اسباب حدت و ثقل در صوت و خصوص در نغم

سبب حدت در صوت مطلقا ... [illegible]

مزاوجت ... [illegible] ... در حدت و ثقل بسبب قوت اهتزاز و ضعف آن حادث شود ...
جسم ... و به ... و بطلان این ... معلوم است چه اختلاف شدت و ضعف ... این اجسام اعنی ... موجب تفاوت ...
حرارت و خشانت نه حدت و ثقل ... [illegible]

[illegible]

فصل پنجم در کیفیت حدوث نغم از آلات

اما سبب حدوث نغم ... [illegible]

[illegible]

واقعه قوی تر و نغمه احد باشد. واما سبب حدوث آن از اوتار آنک اوتار را چون قرع کند در وی اهتزازی حادث شود از آن جهت که زخمه چون وتر را بکشند در حال
که کشیده است میل کند تا عود کند بوضع طبیعی خود رود و بسبب قوت میل تجاوز کند بطرف دیگر از سمت وضع خود آنگاه میل کند بوضع خود دوم بار و بتوالی
مکرر ازالت در مجاورت از سمت وضع خود باز عاید شود بوضع خود فوقی کمتر از دوم در مجاورت دوم برین تداول تا بر قرار خود مستقر شود. و بسبب آن اهتزاز
هوا را از خود نفس کند [illegible] و هوا ترجات متصل بتوالی حادث شود و هر یکی از آن سبب حدوث صوتی باشند و بسبب توالی ترجات در زمانی
محسوس اصوات متصل واحد شوند و مستلزم حدوث نغمه [illegible] بر حدی معین از حدت و ثقل و زمانی محسوس. و زمان نغمه زمان اهتزاز بود
و چون حرکت اهتزازی مضمحل گردد نغمه منقطع شود. و پوشیده نماند که اهتزاز وتر موقوف بر قرع زخمه نیست چه [illegible] از این نیز کند که [illegible]
وی کذارد. و ما اگر وتر را بکشیم و بکذاریم ممتد شود و نفس هوا کند و احداث نغمه. و همچنین است حال حدوث نغم از سایر اجسام چون اجسام منطبعه
و غیر ایشان چون کاسات چینی و [illegible] اشیا را چون قرع کند متموج شوند و نفس کند هوا را و ترجات متصل با اصوات [illegible]
بر حدی معین از حدت و ثقل و سبب ثبات سبب که استحکام جرم کاسات است بل نغمه حادث شود

فصل ششم در لواحق نغم

نغمه را عوارضی چند باشد از باب کیف چو صفا و کدورت و خشونت و ملوست و بحوحت و حلاوت و مکروه و جهارت و خفات
و مثل نغمه که حدوث آن از انضمام هوا مندفع باشد بدو قسم بطریق دهن و قرع جانب دماغ در حال انطباق هر دو لب چنانکه در [illegible]
حال عدم انطباق چنانک [illegible] کنند است [illegible] در حال انطباق حدوث غنه متعذر است یا متعسر. و مثل کیفیاتی که بسبب بعضی اعراض نفسانی مثل
خوف و رجا و حزن و فرح و غیر آن و نغمه القا کند چنانک مستمع را از آن کیف شود بر آن احوال حاصل شود. و مثل حروف و الفاظ که از آن [illegible]
و بعضی از این عوارض سبب زیادت قبول نغمه گردد و بعضی سبب کراهت. و از حروف بعضی موجب بشاشت گردد

فصل هفتم در معنی لحن و اقسام آن و خواص هر یک و محال استعمال آنها

معنی موسیقی و دانستن بناء الحان است. و لحن را بدو معنی استعمال
کنند یکی جماعتی نغم مختلف که آن را ترتیبی محدود باشد. و دیگر جماعتی نغم مختلف که آن را ترتیبی محدود باشد و کلام مقید بدان مقرون بود و بدین تشبیه
آنچ قرا و خطبا بدان ترنم می کنند لحن باشد. و گاه باشد که [illegible] معین کنند و آن که از کلام دال باشد بر معانی که محرک نفس باشند بحرکتی
ملایم غرض از لحن و الفاظ او موزون بود و اعنی از جنس اشعار باشد. و نغمات را در ازمنه موزون ایجاد کند اعنی در ازمنه ایقاعی. و ظاهر است که معنی
اول اعم است از دوم مطلقا و دوم از سه مطلقا. و الحان بهر معنی که خواهی از سه حال بیرون نیست. اول الحان ملذه و آن الحان بود که از آن
لذتی حاصل آید و احتیاجی بآن که اثر کند در نفس با احداث تصوراتی در وی مانند [illegible] که از آن زینت کند. و دوم الحان مخیله و آن
الحانی باشد که بآن که افادت لذت کند از آن نفس تصوراتی حاصل آید بسبب المحاکات به اموری چند بود و محاکات آن مانند صورت حیوانات [illegible]
آن نفس کند. و سیم الحان انفعالی و آن الحان بود که از نفس در حالت انفعالی از انفعالات صادر گردد و هر آینه در آن حالت نفس هیاتی مناسب
آن انفعال بر آن لحن ایقاع کند و چون نفس از استماع آن بر آن انفعال متنبه می شود حسب طبع پس آن الحان موجب حدوث آن انفعال شوند
در نفس مستمع یا موجب زوال آن. و در اغلب احوال قسم دوم و سیم مستلزم باشد و مستلزم اول. و استعمال اول در مواضعی کنند که مطلوب راحت بود
و دوم در مواضعی که تقاضا شعری و بعضی از خطابات استعمال کنند و سیم در مواضعی که مطلوب احداث یا ازالت انفعالی بود. و [illegible]
حیوانات صوت [illegible] طبع در هر حالی از احوال [illegible] نغمه چند است که بآن ترنم کند. و سبب در استماع این نغم بطبع [illegible]
را همان است که در استماع اعراض سایر اجسام مراحوالی را که موجود اند در ایشان. و چون تابع انفعالات و احوال اند و توابع و لواحق اشیا را
بوجهی غایت گرند و بوجهی کمال و بوجهی علامت بس لاجرمت که غایت گرند مثل انفعالات باشند با نقص از آن چه آن انفعالات آن
است که حادث شوند با واسطه آن مقصودی رسند. و چون این نغمات یکی از آن است که گمان برند که غایت انفعال است بس انسان و حیوان
صوت هر گاه که با واسطه انفعال بمقصود رسد آن نغمات را قایم مقام [illegible] دارد و چنان داند که انفعال غایتی رسید بس آن
انفعال زایل شود چه انفعال از آن جهت مطلوب بود که بآن بمقصود رسند و او با این نفس آن را قایم مقام مقصود سازد و چون آنچ
مطلوب است از انفعال اعنی وصول یکی از آن دو حاصل شود مستغنی شوند از انفعال و زایل گردد بالکل شود. و با آن جهت که کمال گرند که
انفعالات باشند بازدید کند و آن جه کمالات چون مشتاق اند بطبع بس این نغمات چندانک زیادت می شود شوق بطبع زیادت می شود
که انفعال حاصل می شود بس هر گاه که [illegible] این نغمات که کمال اند جری حاصل شد [illegible] آن کند که امثال آن که این کمال از آن
حاصل شد حادث شود بس انفعال حادث شود یا زیادت گردد. و با جهت که علامات انفعال گرند محاکی آن باشند چه لوازم چون یکی از آنها است
که بآن محاکات شی کنند نغمی که حادث است از انفعالی و حالی ممکن باشد که بآن محاکات کند آن انفعالات و آن احوال را

فصل هشتم در اقسام صناعت موسیقی و تعریف هر یک

صناعت موسیقی فی الجمله عبارت است از صناعتی که مشتمل شود با الحان

وایخ

وایخ ان سام الحان بان بود و ایخ الحان بدان کامل شوند و آن سه قسم بود. اول صناعت اداء الحان با صوت انسانی یا با آلات و دوم صناعت اداء الحان ابن
و دوم قسم علمی بود بس صناعت نظری موسیقی. و اول هیاتی نفسانی بود مقرون با دراک و مقصود اعضا و ادراک بر وجهی که موجب ایقاع لحن گردد و دوم
هیاتی نفسانی بود مقرون با دراک نغم متناسب. و جمع ملایم از غیر که بیان قرابت متخلل گردد بر وجهی که بسبب تالیف لحن مختار گردد و سیم
حصول معانی این علم است از معرفت موضوع و مبادی و مسایل چنانک اصول فن را [illegible] و وجوه و [illegible] لوازم آن از آن اصول حاصل و [illegible]
و مفا الطاقی که بر آن اصل [illegible] از آن [illegible] اورا ماحصل شده دیگری را [illegible]. و چون غرض اصلی ما ازین تحریر [illegible] اول که
اجزا آن مشغول کردیم

فصل نهم در موضوع موسیقی نظری

موضوع این علم الحان است و هر چه نسبت الحان باشد از اینک
الف مرتوف بود و ایخ الحان بدان کامل شود با عتبار آنک مستعد محسوس شوند باشند. و ازین امور بحث از آن جهت کند که ملایم طباع و غیر ملایم باشند
و ازین امور بحث از آن جهت کند که ملایم طباع و غیر ملایم باشند و مقصود اول ملایم بود و معرفت ثانی غیر ملایم. و نسبت لحن با این امور نسبت [illegible]
بود با ایخ از و مولف شود چه حروف اجزاء اولی باو بود بعد از آن اسباب و اوتاد و فواصل بعد از آن اجزا حساب بعد از آن ابیات. و محتویه الحان ایخ
ثابت حروف بود و نسبت تالیف است بعد از آن ابعاد بعد از آن اجناس بعد از آن جموع بعد از آن [illegible] مفصل مبرهن گردد انشاء الله تعالی

فصل دهم در مبادی این علم اجمالا

مبادی این علم بعضی از علوم متعارضه بود و بعضی از علم عدد و بعضی از هندسه و بعضی از طبیعی. و آنچ از
علوم متعارضه بود در موضع احتیاج بدان یاد کرده آمد چنانچ معهود نظریات است. و آنچ از علم طبیعی است بعضی شرح شد. اکنون در مبادی عددی
شروع نماییم و آن را بتفصیل یاد کنیم و در اثنای آن اشارتی بر مبادی هندسی و سایر طبیعیات کنیم چنانک سبیل این فن تحقیق معلوم گردد انشاء الله
تعالی. و این آخر مقالت اول است از موسیقی

مقالت دوم از فن چهارم از جمله چهار علم که در علم ریاضی است در ضرب اعداد و استخراج ابعاد و نسب آنها که تابع نسب مقادیر اوتار بود و مراتب ابعاد در تلائم و تنافر و اسامی هر یک و آن مشتمل است بر ده فصل

فصل اول در ضرب اعداد

دو عدد را از طریق بیرون شد
که نسبت عدد با عدد بل جمع نسبتی که میان دو عدد باشد و یعنی متساوی باشند یا متفاضل و منسوب اعظم بود از منسوب الیه بر درجات در دوازده نسب
مثل و مثل و جزو و مثل و اجزا و ضعف و ضعف و جزو و ضعف و اجزا و امثال و امثال و جزو و امثال و اجزا و اضعاف و اضعاف و اجزا

و ضابطه این حصر آن است که گوییم منسوب اگر مساوی منسوب الیه باشد نسبت مساوات باشد یعنی نسبت مثل و اگر اعظم باشد از منسوب الیه اصغر که منسوب
الیه است یا عاد اعظم کند یا نکند اگر عاد کند یا دو بار کند بیشتر اگر دو بار عد کند ضعف باشد و اگر بیشتر از دو بار عد کند یا بعدد زوج الزوج عد کند یا اکثر
اضعاف باشد و اگر نکند امثال باشد. و اگر اصغر عاد اعظم نکند باقی از نسبت اعظم بر وی یا جزوی او باشد یا اجزا او و بر هر دو تقدیر خارج از قسمت یکی باشد
یا دو یا عددی فوق الزوج یا غیر آن اگر یکی باشد مثل باشد و جزو یا مثل و اجزا. و اگر دو باشد ضعف باشد و جزو یا ضعف و اجزا و اگر عددی فوق الزوج
باشد اضعاف و جزو باشد یا اضعاف و اجزا. و اگر غیر آن باشد امثال و جزو باشد یا امثال و اجزا. و ازین ضابطه معلوم شد که اضعاف و امثال
متباین اند و متداخل چنانک در شرح آن است که هر اضعافی امثال است و لاینعکس مگر از روی [illegible] باشد چه امثال از روی اعم است
از اضعاف و اما از روی اصطلاح بایین است چنانک بیان کردیم. و چون اعداد بر دو اسم یا چهار ده ثبت کنند و یک یک را بیه که اول هم است نسبت کنند
آن هم دوازده گانه متمثل شود. اما چون از چهارده بگذرند با نوزده امثال بود و نوزده امثال و جزو و بیست و چهار اضعاف و بیست و شش
اضعاف و اجزا. و هر یکی ازین نسب نه مطلقا چنانک در شرح است بل غیر مساوات و ضعف جه ایشان دو نوع مفرد اند جنس بود که تحت او انواع غیر
محصور باشد چنانک تحت مثل و جزو مثل و نصف و مثل و ثلث و مثل و ربع و تحت مثل و اجزا مثل و ثلثان و مثل و ثلثه ارباع. و تحت ضعف و جزو ضعف
و نصف و ضعف و ثلث و علی هذا القیاس

فصل دوم در آنکه نسب نغم تابع نسب اوتار است

از نغمات زمانی
آن یکی آن است که چون نغمه مطلق و تری [illegible] کنیم و باز [illegible] از طول آن را کم کنیم [illegible] نغمه باقی احد بود از نغمه مطلق و اگر
[illegible] دیگر کم کنیم نغمه دوم احد بود از نغمه باقی اول و علی هذا القیاس. بس معلوم شد که حسب تفاوت در طول و تقصیر تفاوت در ثقل و حدت حادث
گردد و از اینجا معلوم شود که نسب نغم که از اجزا یک وتر حادث شوند چون نسب مقادیر آن اجزا باشد. بس هر گاه که نغم مختلف خواهیم بر نسبتی
[illegible] خوانند و در جزو اول و تر آن نسبت حاصل کنیم از استطاق هر دو مطلوب حاصل آید

فصل سیم در آنک نسب نغم تابع نسب اوتار است

در علم طبیعی مقرر است که هر قوتی را از قوی نفس کمالی است مخصوص و چون آن قوت را آن کمال حاصل
شود نفس را التذاذی و بهجتی حادث گردد. و چون نفس متوجه حصول آن شود آن را حاصل شود بطریق اولی که لذت شود و اگر شود
بضرورت تالم گردد. و اگر در حصول لذتی آنک نفوذ و فقدان است چیزی مکروه که مستتبع المی نفسانی باشد عارض شود و بسبب عدم رعایت
ادراک کمال. و بضرورت معلوم است که مراتب التذاذ نفس از استماع ابعاد مختلف متفاوت است. و غرض ازین علم احساس ملایمات افضل

[illegible]

فصل چهارم در کمال ملایمت

[illegible]

فصل پنجم در معنی بعد جمع و آنکه بعضی ملایمات چه سبب ملایم نماید

[illegible]

فصل ششم در اقسام ابعاد اجمالا

[illegible]

[illegible]

فصل هفتم در مراتب ابعاد از جهت ملایمت

[illegible]

فصل هشتم در اسامی ابعاد

[illegible]

فصل نهم در اقسام ابعاد تفصیلا

[illegible]

٢٣٢ سح و بعد سح ک و بعد یا و ذو الکل والخمس مانند بعد سه ط و ح و ذو الکل والاربع مانند بعد ح ح و ذو الکل مانند سه ی
ح و ح و ک سه آ و اما اوساط ذو الخمس بود مانند سح یا و ح و ح و ذو الاربع مانند سه ک ح و ح و ح و ما بعد این همه صغار بود و آن را ابعاد
لحنی خوانند و آن هم سه قسم بود کبار لحنیات و اوساط لحنیات و صغار لحنیات ؛ و در تعدید این اقسام دو مذهب است ؛ اول آنکه کبار لحنیات ابعادی
بود که چون هر یکی را از ایشان از بعد ذو الاربع اسقاط کنند چنانکه کیفیت آن بعد از این روشن کرده شود باقی کم از مسقط بود پس کبار لحنیات سه بود کل و ربع
کل و خمس و سدس ؛ و اوساط لحنیات هر بعدی بود که چون ضعف او را از ذو الاربع بیندازند باقی کم از او بود یعنی از آن بعد که از ضعف
پس ابعاد وسطی هم سه بود کل و سبع کل و ثمن و کل و تسع ؛ و بعد از این همه صغار لحنیات باشند و آن هم سه قسم بود کبار صغار و اوساط صغار
و صغار صغار اما کبار صغار هر بعدی بود که چون ثلثه امثال او را از ذو الاربع فصل کنند باقی کمتر از آن بعد بود پس کبار صغار چهار بود کل
و عشر کل و جزو من احد عشر کل و جزو من اثنی عشر کل و جزو من ثلثه عشر چنانکه در شرح مبین است چه کل و جزو من اربعه عشر و کل و جزو من خمسه عشر از کبار صغار
خارج است زیرا که چهار امثال هر یکی از ایشان از ذو الاربع فصل می توان کرد چنانکه در فصل فصل بیان کنیم ان شاء الله ؛ و اما
اوساط صغار هر بعدی بود که چون اربعه امثال او را از ذو الاربع فصل کنند باقی کمتر از آن بعد بود و آن سه بعد باشد کل و جزو من خمسه عشر
و کل و جزو من سته عشر چه خمسه امثال کل و جزو من سبعه عشر و ما ورای آن از ذو الاربع فصل می توان کرد ؛ و بواقی را صغار صغار و فضلات لحنی
خوانند و مذهب دوم طریقه شیخ رئیس است ؛ و او تعریف کبار لحنیات چنین کرده است که آن هر بعدی بود که چون ضعف او را از ذو الاربع فصل
کنند اگر امکان فصل بود هر دو نسبت از آن سه گانه اعظم بود از باقی پس کبار لحنیات برای او ده بود از کل و ربع تا کل و جزو من ثلثه عشر و اوساط
لحنیات را بالکل آنها هر بعدی باشد که چون ضعف او را از ذو الاربع اسقاط کنند باقی مانند بیش از مسقط و کم از ضعف مسقط پس اوساط لحنیات
نزد او از کل و جزو من اربعه عشر بود تا کل و جزو من عشرین ؛ و صغار لحنیات را بالکل آنها هر بعدی که چون ضعف او را از ذو الاربع فصل کنند
باقی مانند بیش از ضعف مسقط و همین معانی را بعبارتی روشن تر ادا کرده و گوییم کبار لحنیات ابعادی بود از لحنیات که اربعه امثال آن
از ذو الاربع فصل نتوان کرد و معلوم شد از مذهب اول که اصغر آن کل و ربع است و اعظم آن کل و جزو من ثلثه عشر و از اینجهت ده باشد ؛ و
اوساط ابعادی که اربعه امثال با خمسه امثال فصل توان کرد و سه امثال نتوان که ثلث و ربع و ثلث تسع است استعمال کنند ؛ و بواقی صغار لحنیات
بود ؛ و اما ابعاد لحنی نزد ارباب صناعت عملی سه بود اعظم آن طنینی و اوسط کل و جزو من ثلثه عشر و اصغر فضله از اینجهت که الحان قوی
از اینها تالف می شود چنانکه عن قریب معلوم شود چه ابعاد لحنی دیگر که بسیار و مشابه می شوند در سمع پس ثلث و ثمن را بدل اوساط
لحنیات و آن از کل و جزو من اربعه عشر بود تا کل و جزو من عشرین ثمن ثمانیه و عشرین چنانکه در شرح مبین است چه آن …
امثال کل و جزو من احد و عشرین و ما ورای آن از ذو الاربع فصل می توان کرد و ثلث و جزو من ثلثه عشر را بدل کبار صغار و اوساط صغار و فضله را
بدل صغار صغار

فصل دهم در اتفاقی که مخارج آن از مطلق است تا ضعف و تردد جمیع الحان یعنی … اوساط نغم علی …

هرگاه که ساعی که میان نغمه مطلق و نغمه نصف است قسمت کنی باجزا آن بسیار و بعد از آن نغم آن اجزا بسنجی که از اثقل برود تا احد چنان
باشد که طبقات نغم در حدت زیادت می کرد تا نغمه نصف و هیچ از آنها باقی نمانند مقام نغمه ارتفاعات سابقه نیست ؛ و چون نغمه نصف و نشد
چنان باشد که گوئی نغمه مطلق است بعینه در کیفیت و از اینجهت آن بعد را بدایره تشبیه کرده اند چه در اتحاد مبدا و منتهی با وی
مشارکت است ؛ و چون ساعی که میان نغمه نصف و نغمه ربع است بهمان قسمت تقسیم کنی و از نغمه نصف برود تا او کنی چنان باشد که نغمه
هر جزوی از این مساوی نام مقام نظیر است از ساعی اول چنانکه نغمه نصف نام مقام مطلق بود ؛ و هم برین و از نغمه ربع تمام مقام نصف …
و هم برین قیاس اگر ساعی که میان نغمه ربع و ثمن است بهمان نوع تقسیم کنی حال نغم بر وجه مذکور بود پس در دایره الحان نهایتی که مخارج
آن از مطلق بود تا نصف معنی بود از جمیع باقی نغم چه هر نغمه که فرض کنند از اجنبیها با الجمع تمام مقام آن بود در بین … و درین
این بعد را البعد الذی بالکل گویند یعنی الذی یحیط بکل النغم و ذو الکل همین معنی دارد ؛ اما سایر نغم که درین نطاق زیادت کنند چنانکه … از
روشن شود از جهت زینت و زیادت رونق الحان بود و آن اضافات اختیاری بود بحسب اوضاع الاتفاقات و الحان از جهت … تکثر نغم
باشد و این آخر مقاله دوم است از موسیقی

مقالت سیم از فن چهارم از جمله چهارم که در علم ریاضی است

در اضافات ابعاد بیکدیگر و فصل بعضی از بعضی و تقسیم آن باقسام متساوی و استخراج ابعاد لحنی از ابعاد وسطی و بیان اصول
و انواع جموع و آن مشتمل است بر ده فصل

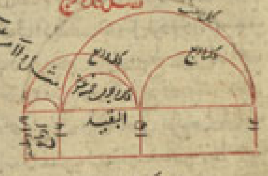
فصل اول در معنی اضافه و فصل و اقسام آن و کیفیت عمل در هر قسمی

اضافت بعدی عبارت است از آنکه طرف اثقل یکی را طرف احد بعدی دیگر سازند پس اگر اضافت از طرف حدت خواهند احد مضاف الیه را اثقل
مضاف سازند و اگر از طرف ثقل خواهند اثقل مضاف الیه را احد مضاف … و فصل بعد از بعدی عبارت است از آنکه نغمه در میان طرفین بعد آورند
که نسبت

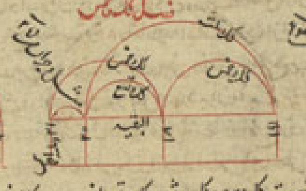
٢٣٣ که نسبت آن با یکی از دو طرف نسبت بعد مفصول بود پس اگر فصل از طرف حدت کنند باید که نسبت وسط با طرف احد نسبت بعد مفصول بود و اگر از طرف
ثقل خواهند باید که نسبت طرف اثقل مفصول عنه با وسط بر نسبت مفصول بود ؛ و اضافت بر دو گونه بود اضافت بعد بحدی مساوی و اضافت بحدی متفاضل و
اضافت عملی بود یا نظری عملی آن بود که مخارج نغمهای که مطلوب بود در آلات پیدا کنند چنانکه دستانها در اوتار و ثقب در ذوات النفخ و …
اوتار مخصوص است چه این مطالب از اوتار بسهولت دست می دهد با آنکه از الفاظ تا سایر الآلات توان کرد ؛ و نظری آنکه اول اعدادی بر نسب نغم
متوالی حاصل کنند اما طریقه اضافت عملی آن بود که مقدار وتر را باقسامی متناسب اضافت قسمت کنند مثلا اگر خواهند که ذو الاربع را با ذو الاربع اضافت کنند
از طرف حدت وتر … را که وتر آ ب است از …
ذو الاربع است و تر … را بچهار قسم متساوی کنند و بر نهایت قسم اول از طرف … کنند که بعد … ذو الاربع بود و اگر خواهند که … بعد
را اضافت کنند … را بچهار قسم متساوی کنند و بر نهایت قسم اول … کنند که … ذو الاربع باشد و اگر اضافت از طرف ثقل خواهند و فرض کنیم که …
ذو الاربع است … طرف اثقل … را بسه قسم متساوی کنند و مثل یک قسم از … آ فصل کنند و بر نهایت آن … کنند که … ذو الاربع بود و
اگر خواهند که همین بعد را از این طرف یکبار دیگر اضافت کنند … را بسه قسم متساوی کنند و مساوی یک قسم از … آ فصل کنند و بر نهایت آن
… کنند که … ذو الاربع بود ؛ و هم برین قیاس چندانکه خواهند و امکان بود بحسب طول و قصر وتر اضافت توان کرد و قانون مطرد
درین باب آنست که هرگاه که مخرج نغمه معین شود و خواهند که مخرج نغمه دیگر بر نسبتی معلوم با نغمه اول بیرون آرند اول دو عدد بر آن
نسبت معلوم حاصل کنند بشکل … از مقاله سابعه اقلیدس پس اگر مخرج از طرف حدت خواهند وتر نغمه معلوم را باحاد اعظم آن دو عدد قسمت
کنند و از آن اقسام بعدت تفاضل میان آن دو عدد از مخرج نغمه معلوم فصل کنند و بر نهایت آن نشان کنند که آنجا مخرج مطلوب بود و اگر
از طرف ثقل خواهند وتر نغمه معلوم را باحاد اصغر آن دو عدد قسمت کنند و بعدت تفاضل از آن اقسام بر وتر نغمه معلوم زیادت کنند اگر طول
وتر بدان وفا کند و بر نهایت آن نشان کنند که مخرج مطلوب بود ؛ و اما طریقه اضافت نظری آنست که اگر اضافت بعد بمثل خود بود و آنرا تضعیف
بعد خوانند اول دو عدد بر آن نسبت حاصل کنند پس هر دو طرف را در مخرج یعنی در نفس خویش ضرب کنند و دو طرف سازند و سطح عددین را اعنی
ضرب یکی در دیگری واسطه مثلا در اضافت ذو الاربع بمثل خود اقل دو عدد بر آن نسبت ٣ . ٤ بود و مربع اول ٩ و مربع دوم ١٦ و سطح هر
دو ١٢ پس اعداد مطلوب چنین بود ٩ . ١٢ . ١٦ و روشن است که نسبت اعظم با اوسط ذو الاربع بود و همچنین نسبت اوسط با اصغر پس اگر خواهند که یکبار
دیگر اضافت کنند اقل آن دو عدد را اعنی ٣ در اعداد سه گانه ضرب کنند آنگاه اعظم را در اعظم سه گانه ضرب کنند و طرف اعظم سازند تا چنین
شود ٢٧ . ٣٦ . ٤٨ . ٦٤ و هم برین قیاس چندانکه خواهند اضافت توان کرد ؛ و اما اگر اضافت مطلوب از طرف حدت است یا ثقل اگر
مطلوب از طرف حدت بود اعظم مضاف را در اصغر مضاف الیه ضرب کنند و وسط سازند و اصغر مضاف را در اصغر مضاف الیه طرف اصغر و اعظم در
اعظم طرف اعظم ؛ و اگر طرف ثقل باشد اصغر مضاف را در اعظم مضاف الیه وسط باشد و مضروب اصغرین طرف اصغر و مضروب اعظمین طرف اعظم
مثلا خواستیم که ثلث و ربع را بثلث و سدس اضافت کنیم اقل دو عدد بر نسبت اول ٣ . ٤ بود و بر نسبت دوم ٦ . ٧ مضروب اصغرین و اعظمین را اعنی
٢٤ . ٢١ طرفین ساختیم و واسطه را در اضافت از طرف احد مضروب اعظم مضاف در اصغر مضاف الیه اعنی ٣٠ و در طرف اثقل مضروب اصغر
مضاف در اعظم مضاف الیه اعنی ٢٨ پس در اول اعداد چنین بود ٢٤ . ٣٠ . ٣٩ … و روشن است که اعظم ثلث و سدس اوسط است و اوسط ثلث و ربع اصغر
و مضاف از طرف حدت است و در ثانی چنین ٢٤ . ٢٨ . ٣٢ و اعظم ثلث و ربع اوسط است و اوسط ثلث و سدس اصغر و مضاف از طرف ثقل و اما
فصل بعد از بعدی اعظم هم منقسم بود بعملی و نظری اما عملی از قانون مطرد که از پیش معلوم شد معلوم شود چه غایت این فصل تعیین مخرج
نغمه بود متوسط میان دو نغمه در حدت و ثقل که با احد الطرفین نسبت بعد مفصول داشته باشد چون مخرج طرفین بود تقدیر بر نسبت
بعد معلوم از طرف حدت یا ثقل بحسب آن قانون توان کرد ؛ و اما نظری عبارت از آن باشد که دو عدد از اعدادی که بر نسبت بعد مفصول
منه باشد طلب کنیم که در میان آن دو عدد توان یافت که با احد الطرفین بر نسبت مفصول بود ؛ و طریق این چنان بود که اول دو عدد بر نسبت
مفصول و همچنین بر نسبت مفصول عنه حاصل کنند پس اگر فصل از طرف حدت خواهند طرفین مفصول عنه را در اصغر مفصول ضرب
کنند و طرفین سازند و مضروب اصغر مفصول عنه را در اعظم مفصول واسطه و اگر از طرف ثقل خواهند طرفین مفصول عنه را در اعظم
مفصول ضرب کنند و طرفین سازند و مضروب اصغر مفصول را در اعظم مفصول عنه واسطه مثلا خواستیم که کل و سدس را از کل و ربع
فصل کنیم اقل اعداد بر نسبت اول ٦ . ٧ باشد و بر نسبت ثانی ٤ . ٥ پس اگر فصل از طرف حدت کنیم مضروب ٤ در ٦ و ٥ در ٦ اعنی
٢٤ و ٣٠ طرفین باشد و واسطه مضروب ٤ در ٧ و اعداد برین صورت ٢٤ . ٢٨ . ٣٠ و ظاهر است که طرفین بر نسبت کل و ربع است
و واسطه با طرف احد بر نسبت کل و سدس ؛ و اگر فصل از طرف ثقل کنیم مضروب ٤ در ٧ و ٥ در ٧ اعنی ٢٨ . ٣٥ طرفین … واسطه

مضروب ۹ در ۴ که برین صورت ۲۸ . ۳۰ . ۳۲ . ۳۶ . و ظاهرست که ازین نسبت مثل و ربعت و اعظم با اوسط بنسبت مثل و سدس . و که باشد که این اعداد اقل
اعداد برین نسبت نباشند چنانکه در صورت اول دیدید اما استخراج اقل اعداد برآن نسبت باید کرد . در صورت اول را با اقل اعداد آوردند چنین ۱۲ . ۱۳ .
۱۴ . ۱۶ . و هر آینه چون عددی بیابی در طرف بعد اوسط شد میان او و هر یکی از آن مبتنی بود . و چون یکی نسبت بعد مشمول بود فان دیگر را باقی جوا
و الثلاث باقی برین معنی دیرلیجه با مثال مقداری معظم چون مقداری صغر از او کم کنند باشتراک لفظی باشد و اگرچه اجناس اعظم را صغر دو مقدار و یکی
را از دیگر نقصان می کند . و بیان این معنی آن است که هر قسمی جرو دیکیات مجانس بصورت توان کرد و دیکیات را چون اضافت دو مقدار اعتبار کنند باقی
ایشان با ابعاد مشان آمده بود . پس اگر گویند مثل بعثت است چون از مثل ضعف او فصل کنند باقی سدس او باشد معنی برین درست باشد
اما اگر گویند چون مثل ثلث از مثل و نصف فصل کنند باقی مثل و ثمن بود بآن معنی درست نباشد از آن جهت که نسبت باقی که مساوی است آن برد است
که سبب فصل مانده است و نه مضاف الیه او و همان که مثل و ثلث و مثل و نصف اضافت با او بود بل معنی آن است که احد الطرفین را با واسطه
این نسبت است چنانکه گفته شد . اما چون بیان مخرج فرود شده و در تر نا بر وضع مشهور و مسانی واقع است و مسافت بعد اصغر کمتر دو حالت فصل
این مسافت برابر انسان است منطبق از مسافت بعد اعظم جزوی باقی مانده که طرفین او مخرج بعد باقی باشد بنیچین سبب این بعد مشابه باقی باشد
پس آن را بمجاز باقی خوانند . در حقیقت اضافات ابعاد ضرب نسبت و تفصیل تحت آن چنانکه در تالیف الف مذهب است آن متعرف شده است در آخر انسان مقیاس داد
خارج تمت . الآن باید دانست که چون ذو الاربع را از ذو الکل فصل کنند ذو الخمس ماند و چون از ذو الخمس فصل کنند طنینی ماند . و چون
کل و مثلث را از ذو الاربع فصل کنند کل و ربع ماند و تفاصیل در جداول سترفی بیابید ان شاء الله تعالی . و چون از بعث فصل خارج شد یک باق
اند که بدان وصل کنیم آخر دائره داده بود و ثم که دو فصل مثل بیان کنیم اما اگر ابعاد و ثبات مضروبست در کل و ربع و کل و خمس و کل و سدس این صورتها کلی معلوم

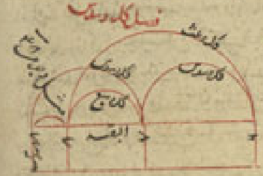
فصل کل و ربع



فصل کل و خمس
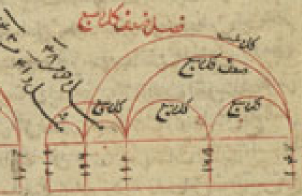


فصل کل و سدس

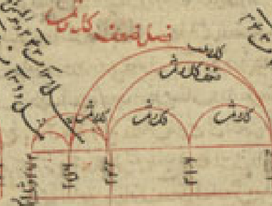


اما اگر اوساط ابعاد ثبات هم در سه مضروبست کل و سبع و کل و ثمن و کل و تسع این صورت سه گانه ظاهر گردد

فصل ضعف کل و سبع



فصل ضعف کل و ثمن

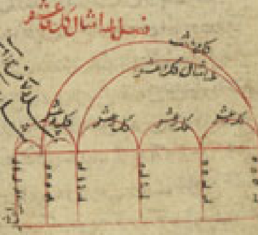


فصل ضعف کل و تسع



و اما اگر ابعاد صغار بهارت کل و عشر و کل و جزو من احد عشر و کل و جزو من اثنی عشر و کل و جزو من ثلاثة عشر این صورت چهارگانه روشن شود

فصل امثال کل و عشر



فصل امثال کل و جزو من احد عشر

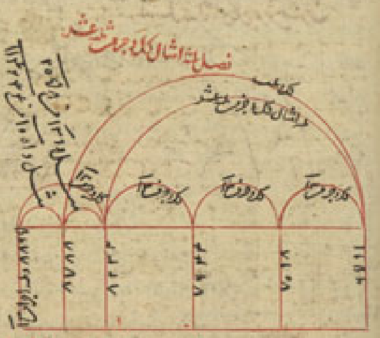


فصل امثال کل و جزو من اثنی عشر



و اما اگر ابعاد اوساط متناسبه است کل و جزو من اربعة عشر و کل و جزو من خمسة عشر و کل و جزو من ستة عشر
این صورت ظاهر شود

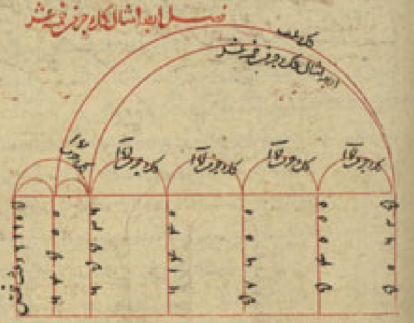
فصل امثال کل و جزو من ثلثة عشر



فصل امثال کل و جزو من اربعة عشر



فصل امثال کل و جزو من خمسة عشر

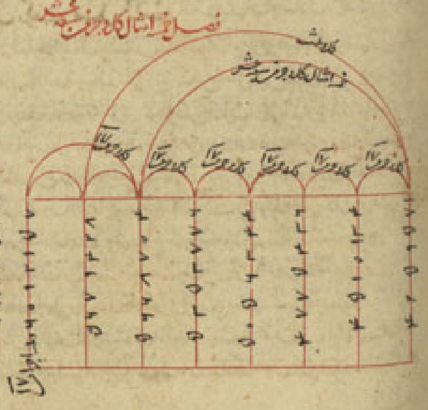


فصل امثال کل و جزو من ستة عشر

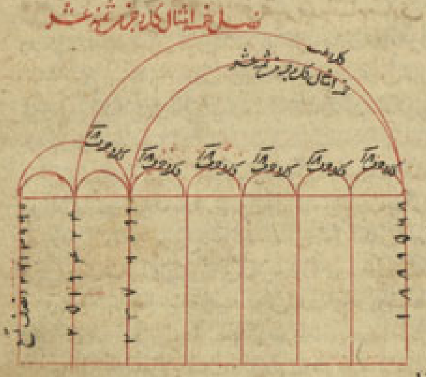


و اما اگر ابعاد ثبات بر مذهب شیخ داده است از کل و ربع تا کل و جزو من خمسة عشر از این صور گذشته معلوم می شود . و اما اگر
اوساط نزد او ضعف است از کل و جزو من سبعة عشر تا کل و جزو من عشرین این صورت آخرین با این چهار صورت دیگر روشن می گردد

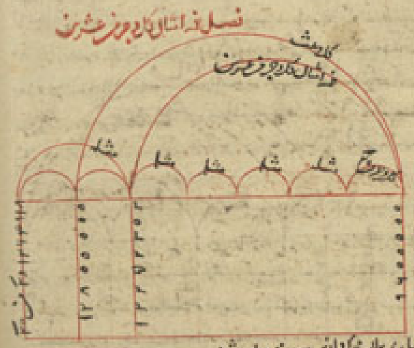
فصل امثال کل و جزو من سبعة عشر

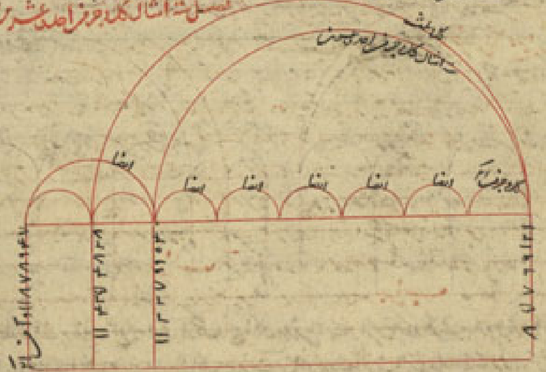


فصل امثال کل و جزو من ثمانیة عشر









فصل دوم در معنی تقسیم ابعاد باقسام متساوی و کیفیت تحصیل آن. تقسیم ابعاد باقسام متساوی بر دو قسم عملی باشد و نظری. اما عملی ارباب آن مستغنی است. و اما نظری عبارت بود از تحصیل اعدادی که عدد آن از عدد اقسام یکی زیادت باشد با آنکه آن اعداد متناسب باشند تناسب عددی. و طریق آن آنست که عدد اقسام را در طرفین اصل اعداد بعد ضرب کند و طرفین حاصل را نسبت تفاضل طرفین بعد در اول این دو طرف که حاصل مع بعد اخری بی از این جنانکه ساوی طرفا اعظم شود که از هر دو طرفی واسطه حاصل می شود یا عکس از طرف اعظم نقصان کند تا باصغر رسد که بر تفاضل واسطه حاصل شود. مثلا خواستیم که ذی الکل ما را بجهار قسم متساوی کنیم اول اعداد بعد ب ا بود هر دو را در جهار ضرب کردیم ٢٠ ٢٨ و تفاضل ایشان بر ٢٠ افزودیم ٢٢ ٢٤ ٢٦ حاصل آمد نوبت جهارم ٢٨ شد پس اعداد مطلوب اینست ٢٠ ٢٢ ٢٤ ٢٦ ٢٨ و بعض از اینکه در اول اعداد اعتبار کنند چنین بود ١٥ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ و حاصل آنکه چون بعد کل را بجهار قسم متساوی کنند اقسام کله عشر و کل جزو من ١١ و کل جزو من ١٢ و کل جزو من ١٣ حاصل شود. و روشن است که اطلاق تقسیم متساوی بر این تقسیم بر اصطلاح مشهور است باشتراک لفظ است. و باید دانست که تقسیم ابعاد باقسام متساوی نزد ایشان یعنی که نسب حادثه همه متساوی باشند در این فن مهجور است جه ارباب این فن را غرض از تقسیم ابعاد کبار ده شرف است با ابعاد صغار شرف. و روشن شد که ابعاد شریف مطلقا جمله بر نسب اعداد متوالی است. و معلوم شد که نسب اعداد متوالی بر نظم طبیعی جز اسم بر ذوات آن دو بعد که ایشان را جزو نباشد جه عدد اسم مثل علیات آن است که از اجزا نباشد و حقیقت نسب ایشان جون ضعف و مثل و ضعف و مثل و ثلث و مثل ره جرا جه ایشان را اسم اند هم باین معنی که جزو ندارند. پس اگر ابعادی را که بر آن

نباشد

نباشد بعد دوم باقسام متساوی قسمت کنند همه ابعاد حادثه موافق جنس باشد بس نسب عددی نبود و جون جنین باشد ملائم نباشد. مثلا اگر ذو الاربع را بدو بعد متساوی قسمت کنند لازم آید که نسبت بعد اول اعظم دوم جون نسبت بعد دوم باشد به بعد سیم بس ضرب نسبت اول در نفس خود مثل نسبت ثانی باشد در نفس خود مثل ایشان متساوی اند بس فرض جذر ذو الاربع باشد که جذر اصم است جه مثل و ثلث را جذر نیست بس بعد اول کل و احد از قسمین اصم باشند بس نسبت ایشان نسبت عددی باشد و ملائم نباشد این سبب عدول از آن تقسیم. و هر گاه که بعد مقسوم بر نسبت مثل و جزو بود جمله اقسام او بر وجه مذکور بر نسبت مثل و جزو باشد. جنانکه ذو الکل را اگر تنصیف کنند جنین بود ٢ ٣ ٤ و اگر تثلیث جنین بود ٣ ٤ ٥ ٦ و اگر تربیع جنین بود ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ و ذو الخمس را اگر تنصیف کنند جنین بود ٤ ٥ ٦ و اگر تثلیث جنین ٦ ٧ ٨ ٩ و علی هذا القیاس بس جمله اقسام شریف بود. اینست سبب عدول از این تقسیم

فصل سیم در سبب اختیار تقسیم ذو الاربع بابعاد لحنی از سایر ابعاد. از مباحث گذشته روشن شد که در ترتیب نغم تقدیم ابعاد شریف واجب است و ابعاد عظام اشرف ابعاد است. و اگر در ترتیب نغم بر ابعاد عظام اقتصار نمایند انتقال بر آن نغم متعذر باشد خصوصا حلق که اشرف آلات آواز الحان است. و ترتیب تکرار یک بعد و اینه بار در او استماع از ملالت خبر دهد. بس نسبت احراز از دو محذور اختیار جنان کردند که ابعاد عظام را با ابعاد صغار تقسیم کنند تا جون در حالت لحن ابعاد عظام را از تالیف ابعاد صغار ایقاع کنند صعوبت انتقالات کمتر بود و مخالفت ملالت بیشتر. و جون محافظت ابعاد عظام و اوساط لازم است و معلوم شد که ذو الکل مرکب است از ذو الخمس و ذو الاربع و ذو الخمس مرکب از ذو الاربع و طنینی و ملائم ترین ابعاد لحنی. بس هر گاه که ذو الاربع را با بعادی که ممکن بود قسمت کنند و اگر طنینی و ابعاد اضافت کنند انواع تقسیمات ذو الخمس لا محاله حاصل شود. و جون ذو الاربعین دیگر را با آن اضافت کنند انواع تقسیمات ذو الکل حاصل شود. و در استخراج اقسام ابعاد باستقراء اقسام بعد اصغر آسان تر از استخراج اقسام اعظم بود بنا بر این مقدمه بنا در سخن درین باب بر تقسیم ذو الاربع نهاده اند

فصل جهارم در تقسیم ذو الاربع و اسامی اقسام از اجناس. تقسیم این بعد را بابعاد نغمی کند جزوی بر سبیل آن که بجهار قسم کند جنانکه مبین شود از جهت آنکه طبع را با اوساط لحنیات جون کل و ربع و کل و ثمن و کل و تسع تنوقی زیادت بود و بس در اکثر تقاسیم از یکی از آن خالی نماند. و جون بعضی از آن باشد اگر باقی را بعد قسمت کند یک قسم یا دو یا هر سه بسبب صغر متنافی باشد. و جون این معنی را باستقراء معلوم کرده اند بر سه بعد اقتصار می نمایند و از اجناس خوانند. اکنون می گوییم که اعظم این ابعاد ثلاثه اگر اعظم بود از مجموع آن دو دیگر آن را جنس لین خوانند ملائمت آن ضعیف باشد و آن اجناس بود که اعظم ابعاد او از کل و ربع یا کل و ثمن یا کل و سدس بود و اول جنس را اسم خوانند و آن اضعف اجناس بود و اسم از آن کنند که ایشان در باب ملائمت جون مترنم مغنی بود در تغنی. و دوم را جنس لون و آن ملائم بود و مثلث نزدیک باشد در تضاد و بر وسیم را نام و این ملائم تر همه بود و مثلث صورت که جون نظام هیئت یافته باشد. و اگر اصغر بود جنس قوی خوانند و ملائمت آن تمام بود. **سوال** اگر گویند جرا نگفتی که و اگر اعظم نباشد جنس قوی خوانند تا اگر اعظم مساوی آن دو دیگر باشد داخل شود جنانکه در شرح گفته است که وان لم یکن الاعظم فهو الجنس القوی. **جواب** گوییم که مساوات در این فن مهجور است جنانکه در فصل دوم بیان کرده شد اگر ذو الاربع را به سه قسم کنند که یک قسم مساوی آن دو قسم دیگر باشد تقسیم نسب عددی نباشد و ملائم نه. اندر بس اعظم ابعاد حسب این فن و استعمال اعظم باشد از مجموع آن دو دیگر یا اصغر از آن. و جز ابعاد جنس بر جهار تفاضل تشکیل. اگر اعظم وسط بود ابدا غیر منتظم خوانند جه انتقال باشد از شیئی بغرازی و از آن بغرازی بشیئی خلاف آنکه اگر در طرف بود جه انتقال بود از شیئی بغرازی بتدریج یا از غرازی بشیئی بتدریج و از این جهت او را منتظم خوانند. و غیر منتظم اگر اعظم اصغرین در وسط بود آن را منتظم متتالی خوانند بسبب متتالی و منتظم و اگر در دو طرف بود منتظم غیر متتالی بسبب توسط اصغرین الاعظمین. و دوم که از متتالی و غیر متتالی اعظم ابعاد در طرف حدت بود یا ثقل و در غیر منتظم اصغر اصغرین در طرف حدت بود یا ثقل بر اصناف شش بود. و اگر این ابعاد در تماثل کشید اصناف سه بود. و ما الاعظم ابعاد ثلث را آوردیم بنا دین و اوساط را و اصغر را حد و جون منتظم از غیر منتظم و متتالی از غیر متتالی شریف تر است در اولی. اضافت این معنی را با مطلعی در قسمی از متتالی غیر آن منفعی که اعظم ابعاد ان در طرف ثقل است بر مقابل آن تقدیم افتاده. و بعد از این استخراج اجناس خالکه طریقه ارباب نظر است بر نظریت مشغول شویم. و اگرچه حصر آن متعذر است اما هر جه بطریق استقرا ایشان را بیت یاد کرده. و بیش از شروع مقدمه که آن مطالب بر آن موقوف است ایراد کنیم و آن مشتمل بر دو بحث است. **بحث اول** در اضافت ابعاد با یکدیگر و تفریق نظری. جون بحث از دو باشد تحصیل اعدادی بوجهی که از آن ممتنع شود و ترتیب ابعاد در طرف حدت و ثقل جنانکه فرض کنند هر جند از بحث سابق اعانتی بر این بود دیگر معلوم شد باین طریق شاید که در اول اعداد بیاید. جنانکه اگر خواهند که این طریق مثل و ثمن را با مثل و ثلث اضافت کنند مضاف الیه را بر صورت مثل ٣ ٤ و مضاف را بر صورت ٨ ٩ بس اعظم مضاف را در اعظم مضاف الیه ضرب کنند حاصل ٣٦ بود و آن طرف ثقل است و اصغر مضاف را در اصغر مضاف الیه حاصل ٢٤ بود و آن طرف احدث. بس اگر اضافت از طرف ثقل مطلوب بود اعظم بعد اعظم را در اصغر ضرب کنند و اسطه ٣٢ بود. و اگر از طرف حدت مطلوب بود اصغر اعظم را در اعظم اصغر ضرب کنند واسطه ٢٧ بود. بس در اول اعداد حسی بود ٣٦ ٣٢ ٢٤ و در دوم جنین ٣٦ ٢٧ ٢٤ و علی التقدیرین نسب در اول از آن توان دانست جنانکه نسب اول در ٩ ٨ ٦ و نسب ثانی ١٢ ٩ ٦

٢٦ پس اگر خواهند که داخل اعداد وضع کنند ابعاد را بر سبیل تفصیل اقل اعداد از نسبت کنند بشکل سوم از مقالهٔ هفتم از کتاب اقلیدس ما بین زوجی که یاد کرده اند هر گاه که بعدی را اضافت کنند با چند بعد که محدود آنها را در داخل اعداد وضع کنند در یک سطر چنانکه اطراف متساوی و متقابل باشند از جهت بیان. دو هر بعدی را که خواهند که از طرف ثقل و حدت بود بدلا از طرف اعظم آن ذکر کنند و حدت بر همین قیاس اعداد ابعاد را بشکل چهارم از مقالهٔ هشتم از کتاب اقلیدس استخراج کنند. مثلا خواستیم که ذو الاربع که کل و جزء من ثلث و کل و جزء من احد و ثلثین بود اضافه کنیم چنانکه کل ذو الاربع در طرف ثقل افتد و ثانی در وسط و ثالث در طرف حدت حدود ابعاد را بدین ترتیب وضع کردیم ٣١ . ٣٢ . ٣٠ . ٣١ . ٤ پس اقل عددی که معدود اعظم ثالث و اصغر ثانی بود حاصل کردیم و آن ٤٨٠ بود و مقسوم او را بر اصغر ثانی اعنی ١٢ در اعظم ثانی ضرب کردیم ٤٦٦ آمد پس اقل ثلثه و نسبت در بعد ثالث و ثانی بر ترتیب مذکور این باشد ٤٦٤ . ٤٨٠ . ٤٦٦ . دیگر اقل عددی که معدود اعظم این ثلثه و اصغر بعد اول بود حاصل کردیم و آن نفس همان اعظم بود پس او را بر اصغر اول قسمت کردیم و حاصل را اعنی ١٣٤ در طرف اعظم بعد اول ضرب کردیم ٦٢٥ امد و آن طرف اثقل است. دو هم او را بر اعظم ثلثه قسمت کردیم و حاصل را اعنی آن را در اول و ثانی ثلثه ضرب کردیم حاصل همان اول و ثانی بود پس اعداد این ابعاد بر ترتیب مذکور چنین بود ٤٦٥ . ٤٨٠ . ٤٦٦ . ٦٢٠ و اگر درهمین مثال خواهیم که ثانی در طرف احد بود و ثالث در وسط و اول در طرف اثقل بود و ابعاد چنین وضع کنیم ٣٠ . ٣١ . ٣١ . ٣٢ . ٤ پس اقل عددی که معدود اعظم ثانی و اصغر ثالث بود حاصل کنیم و آن ٣١ بود و حاصل قسمت او بر هر یکی از دو ضلع آن و ضرب آن در هر یکی از اصغر ثانی و اعظم ثالث نفس مضروب فیه باشد پس اعداد ثلثه بر نسبت بعد ثانی و ثالث ٣٠ . ٣١ . ٣٢ بود بعد از آن اقل عددی که اعظم این ثلثه را و اصغر بعد اول را طلب کردیم و آن نفس اعظم ثلثه بود پس مقسوم اعظم را بر اصغر اول اعنی ٨ در اعظم اول ضرب کنیم حاصل اعنی ٤٠ طرف اثقل بود و اعداد چنین ٣٠ . ٣١ . ٣٢ . ٤٠ . دو هم بر این قیاس کنند اگر ابعاد بیش از سه بود.

بحث دوم هر گاه که بعدی اصغر از بعدی اعظم فصل کنند و باقی را به قسم متساوی کنند و دو قسم را از آن سه کانه که باقی مفصول باشد که سازنده اقسام بعد اعظم به قسمی بر دو وضع تواند بود بحسب فصل از طرف حدت و ثقل. دو ما دو مثال این معنی را بیان کنیم. دو گوییم هر گاه که کل ذو الاربع را مثلا از ذو الاربع فصل کنیم باقی کل و جزء من خمسه عشر بود پس اگر فصل از طرف ثقل بود اعداد چنین باشند ٤٥ . ٤٠ . ١٢ و اگر از طرف حدت بود اعداد چنین باشند ١٢ . ١٥ . ١٦ . ٢٠ پس دو صورت اول چون باقی را به قسم کنیم اقسام چنین بود ٤٥ . ٤٦ . ٤٧ . ٤٨ . ٦٠ و چون دو قسم که باقی مفصول است که سازنده چنین ٤٥ . ٤٦ . ٤٨ . ٦٠ پس ذو الاربع به سه بعد منقسم شود و کل ذو الاربع کل و جزء من ثلثه عشر و کل و جزء من خمسه و اربعین و اگر در صورت ثانی باقی را به سه قسم کنیم اقسام چنین شود ٣٦ . ٤٠ . ٤٧ . ٤٨ پس ذو الاربع بدین سه بعد منقسم شود کل ذو الاربع کل و جزء من خمسه و اربعین کل و جزء من سبعه و اربعین. و ظاهر است که این اقسام دوم غیر نوع اقسام اول است.

فصل پنجم در تقسیم ذو الاربع به قسم بر سبیل تفصیل. از ابعاد کبار ابعاد اعظم بعدی که فصل آن از ذو الاربع ممکن است کل ذو الاربع بود و چون آن را فصل کند کل و جزء من خمسه عشر ماند پس اگر آن باقی را به دو قسم متساوی کنند ابعاد کل ذو الاربع کل و جزء من احد و ثلثین باشد و اصناف آن در جدول این ابعاد

عدد الاصناف	الاعداد ا	الاسماء	الاعداد ب	الاسماء	الاعداد ج	الاسماء	الاعداد د	القاب الاصناف	الاعداد الفطرية
الاول ا ب ج	٤٢٠	كلمه دو ربع كل	٤٠٦	كلمه جزء من ثمن	٤٨٠	كلمه دو جزء من احد و ستين	٤٦٥	نظيرتين تام	ب د كليه دوران ١٩
الثاني ج ب ا	٣٢	كلمه جزء من احد و ستين	٣١	كلمه دو جزء من ستين	٣٠	كلمه دو ربع كل	٣٤	منفصلتين تام	ا د كليه دوران ١٩
الثالث ا ج ب	٣٠	كلمه دو ربع كل	٣٢	كلمه جزء من احد و ستين	٣١	كلمه دو جزء من ستين	٣٥	نظيرتين منفصلتين	ب د كليه دوران ١٩
الرابع ب ج ا	٤٦٦	كلمه جزء من ثمن	٤١٠	كلمه دو جزء من احد و ستين	٤٦٥	كلمه دو ربع كل	٤٧٢	متصلتين منفصلتين	ا د كليه دوران ١٩
الخامس ب ا ج	١٢٤	كلمه دو جزء من ستين	١٢٥	كلمه دو ربع كل	١٢٦	كلمه دو جزء من احد و ستين	١٢٣	غير منتظم	
السادس ج ا ب	١٢٤	كلمه جزء من احد و ستين	١٢٥	كلمه دو ربع كل	١٢٣	كلمه جزء من ثمن	١٢٦	غير منتظم	

و اگر بعد باقی به سه قسم متساوی کند دو قسم را از آن اقسام که مفصول متصل بود که سازنده اگر فصل از طرف حدت بود ابعاد ثلثه کل ذو الاربع و کل و جزء من خمسه و اربعین و کل و جزء من سبعه و اربعین بود و چون بعد اوسط از متساوی است این قسم موجود نشد. و اگر فصل از طرف ثقل بود و ابعاد سه گانه کل ذو الاربع و کل و جزء من ثلثه و ثلثین و کل و جزء من خمسه و اربعین باشد و اصناف آن بر آن گونه که در جدول موضوع است.

عدد الاصناف	الاعداد ا	الاسماء	الاعداد ب	الاسماء	الاعداد ج	الاسماء	الاعداد د	القاب الاصناف	الاعداد الفطرية
الاول ا ب ج	٣١٠	كلمه دو ربع كل	٣٠٨	كلمه جزء من احد و ستين	٣٣٢	كلمه دو جزء من ثلثين	٣٤٥	نظيرتين تام	ب د كليه دوران ١٩
الثاني ج ب ا	٣٦٦	كلمه جزء من خمسه و اربعين	٣٦٥	كلمه دو جزء من ثلثين	٣٧٤	كلمه دو ربع كل	٣٧٩	منفصلتين تام	ا د كليه دوران ١٩
الثالث ا ج ب	٣٢٥	كلمه دو ربع كل	٣٢٨	كلمه جزء من خمسه و اربعين	٣٢٥	كلمه دو جزء من ثلثين	٣٤٧	نظيرتين منفصلتين	ب د كليه دوران ١٩
الرابع ب ج ا	٣٦١	كلمه جزء من خمسه و اربعين	٣٦٣	كلمه دو جزء من ثلثين	٣٦٧	كلمه دو ربع كل	٣٦٢	متصلتين منفصلتين	ا د كليه دوران ١٩
الخامس ب ا ج	٣٧٩٠	كلمه دو جزء من ثلثين	٣٦٣٥	كلمه دو ربع كل	٣١١٢	كلمه دو جزء من ثلثين	٣٥٧٥	غير منتظم	
السادس ج ا ب	٩٢	كلمه جزء من خمسه و اربعين	٩٠	كلمه دو ربع كل	٧٢	كلمه جزء من ستين	٩٤	غير منتظم	

و اگر کل و خمس را فصل کنند باقی را کل و تسع بود و چون آن را به قسم متساوی کنند ابعاد کل و خمس کل و جزء من تسعه عشر بود و اصناف آن بر این ترتیب که ثبت افتاد

عدد الاصناف	الاعداد ا	الاسماء	الاعداد ب	الاسماء	الاعداد ج	الاسماء	الاعداد د	القاب الاصناف	الاعداد الفطرية
الاول ا ب ج	٣٢٨	كلمه و خمس كل	١٩٠	كلمه جزء من تسعه عشر	١٨٠	كلمه دو جزء من تسعه عشر	١٧١	نظيرتين تام	ب د كلمه و تسع
الثاني ج ب ا	٣٥	كلمه جزء من تسعه عشر	١٩	كلمه دو جزء من تسعه عشر	١٨	كلمه و خمس كل	١٧	منفصلتين تام	ا د كلمه و تسع
الثالث ا ج ب	٣٤	كلمه و خمس كل	٣٠	كلمه جزء من تسعه عشر	١٢	كلمه دو جزء من تسعه عشر	١٨	نظيرتين منفصلتين	ب د كلمه و تسع
الرابع ب ج ا	٣٨٠	كلمه جزء من تسعه عشر	٣٦٠	كلمه دو جزء من تسعه عشر	٣٤٢	كلمه و خمس كل	٣٨٩	متصلتين منفصلتين	ا د كلمه و تسع
الخامس ب ا ج	٧٢	كلمه دو جزء من تسعه عشر	٧٢	كلمه و خمس كل	٩٠	كلمه دو جزء من تسعه عشر	٩٧	غير منتظم	
السادس ج ا ب	١٢٠	كلمه جزء من تسعه عشر	١١٢	كلمه و خمس كل	١٩٧	كلمه جزء من تسعه عشر	١٠٥	غير منتظم	

واگر باقی را به قسم متساوی کند و دو را از آن یکی مضمون متصل بود کی سازند ؛ اگر فصل از طرف شمل بود و ابعاد کل خمس کل و جزء از نه ... کله و جزء از سته عشر ... باشد و ترتیب مذکور این نسبت ... بود شد ؛ واگر فصل از طرف حذف بود ابعاد کل خمس کله و جزء من اربعة عشر کل و جزء من ثمانیه و عشرین بود ؛ و اصناف از ...

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظائر
الاول ا ب ج	١٣٠	کله دون خمس کله	٢٠	کله جزء من اربعة عشر	٢٨	کله دون جزء من ستة عشر	٢٧	منطق ...	ب د کله تام
الثانی ج ب ا	١٤٠	کله و جزء من ستة عشر	١٣٩	کله و جزء من اربعة عشر	١٣١	کله خمس کله	١٠٨	منطق ...	ا د کله تام
الثالث ا ج ب	١٤٢	کله دون خمس کله	١٤٠	کله جزء من ستة عشر	١٣٩	کله و جزء من اربعة عشر	١٣٩	منطق ...	ب د کله تام
الرابع ب ا ج	٣٠	کله جزء من اربعة عشر	٢٨	کله و جزء من ستة عشر	٩٦	کله خمس کله	٢٤٩	منطق ...	ا د کله تام
الخامس ب ج ا	١٨٠	کله و جزء من اربعة عشر	١٢٨	کله خمس کله	١٢٠	کله و جزء من ستة عشر	١٣٩	[illegible]	
السادس ج ا ب	٣٢	کله جزء من ستة عشر	٩٤	کله دون خمس کله	٢٩	کله جزء من اربعة عشر	٢٢	[illegible]	

واگر کل سدس فصل کند و باقی را کی کل سبع باشد به دو قسم متساوی کند ابعاد کل سدس کله و جزء من اربعة عشر کله و جزء من خمسة عشر باشد و اصناف ...

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظائر
ا ب ج	١٢٠	کله سدس کله	١١٢	کله جزء من اربعة عشر	١٠٥	کله جزء من خمسة عشر	[illegible]	[illegible]	ا د کله تام
ب ا ج	١٢٦	کله و جزء من خمسة عشر	١٩	کله و جزء من اربعة عشر	١٠٣	کله سدس کله	١٢	منطق ...	ب د کله تام
ج ب ا	٩٠	کله سدس کله	٣٨	کله جزء من خمسة عشر	[illegible]	کله و جزء من اربعة عشر	[illegible]	[illegible]	ا د کله تام
ا ج ب	١٢٠	کله جزء من اربعة عشر	١١٢	کله و جزء من خمسة عشر	١٠٥	کله سدس کله	٩٠	منطق ...	ا د کله تام
[illegible]	٣٥	کله و جزء من اربعة عشر	[illegible]	کله سدس کله	[illegible]	کله و جزء من خمسة عشر	[illegible]	[illegible]	ا د کله تام
[illegible]	١١٢	کله جزء من خمسة عشر	١٠٥	کله سدس کله	٩٠	کله جزء من اربعة عشر	٨٤	[illegible]	ب د کله تام

واگر باقی را به قسم متساوی کند و دو را از آن یکی سازند ؛ اگر فصل از طرف حذف بود ابعاد کل سدس کله و جزء من احد عشر کله و جزء من احد عشر ... بود ؛ واگر از طرف شمل بود ابعاد کل سدس کل و جزء من احد عشر کل و جزء من احد عشر بود ؛ و اصناف ... درجه ی ... در جدول است.

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظائر
الاول ا ب ج	٢٨	کله سدس کله	٢٤	کله جزء من احد عشر	٢٢	کله جزء من احد عشرین	٢١	[illegible]	ب د کله تام
الثانی ج ب ا	٢٨	کله و جزء من احد عشرین	٢٧	کله جزء من احد عشر	٢٧	کله سدس کله	٢٣	منطق ...	ا د کله تام
الثالث ا ج ب	٢٥٨	کله سدس کله	٢٤٢	کله جزء من احد عشرین	[illegible]	کله جزء من احد عشر	٢٣١	[illegible]	ب د کله تام
الرابع ب ج ا	١٢٨	کله جزء من احد عشر	١٩٤	کله جزء من احد عشرین	١٤٧	کله سدس کله	١٣٦	منطق ...	ا د کله تام
الخامس ج ا ب	٨٤	کله جزء من احد عشر	٧٧	کله سدس کله	٤٢	کله جزء من احد عشرین	٤٢	[illegible]	
السادس ا ب ج	٤٢	کله جزء من احد عشرین	٤٢	کله سدس کله	٣٩	کله جزء من احد عشر	[illegible]	[illegible]	

واگر کل سبع فصل کند و باقی را کی کل و سدس است به دو قسم کی ابعاد کل سبع کل جزء من اثنی عشر کله جزء من ... باشد و این اول انواع ... متصل اول ... و اصناف آن چنانک در جدول است.

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظائر
الاول ا ب ج	١٠٤	کله سبع کله	١١	کله جزء من اثنی عشر	٨٤	کله جزء من ثلثه عشر	٧٨	[illegible]	ب د کله تام
الثانی ج ب ا	٢٨	کله و جزء من اثنی عشر	٢٣	کله سبع کله	٢٤	کله جزء من اثنی عشر	٢١	منطق ...	ا د کله سدس
الثالث ا ج ب	[illegible]	کله سبع کله	١٤	کله جزء من ثلثه عشر	١٣	کله جزء من اثنی عشر	١٢	[illegible]	ب د کله سدس
الرابع ب ا ج	٣٤٤	کله جزء من اثنی عشر	٣١٣	کله و جزء من ثلثه عشر	٣١٢	کله سبع کله	٢٧٣	منطق ...	ا د کله سدس
الخامس ب ج ا	١٩٢	کله جزء من اثنی عشر	١٣٢	کله سبع کله	١٣١	کله جزء من ثلثه عشر	١١٧	[illegible]	
السادس ج ا ب	١١٢	کله جزء من ثلثه عشر	١٠٤	کله سبع کله	٩١	کله جزء من اثنی عشر	٨٤	[illegible]	

واگر باقی را به قسم کند و دو را یکی سازند ؛ اگر فصل از طرف شمل باشد ابعاد کل سبع باشد و کله جزء من ... عشر و کله جزء من ... عشر مجهول باشد و ابعاد آن ... خالی ... در مرتبه موضوع است ؛ واگر از طرف حذف باشد ابعاد و کله سبع کله تسع و جزء من ... باشد ؛ و این سبیل المتصل اضعف ... چنانکه بعد از این ... ان شاء الله ؛ واگر کل ثمن فصل کند و باقی را کی کل و خمسه اجزاء من سبعه عشرین بود به دو قسم کند ابعاد کل ثمن کل و خمسه اجزاء من اربعه و خمسین ... بود و انرا متصل ... و این ... مجهول است ... ابعاد آن ... در مرتبه مذکور است ؛ واگر باقی را به قسم کند و دو را یکی سازند ؛ اگر فصل از طرف شمل بود ابعاد کل ثمن کل و خمسه اجزاء من ... و این ... اجزاء من احد و ثمانین بود ؛ واگر از طرف حذف باشد ابعاد کل ثمن کل و ... اجزاء من ... احد و ثمانین کل و خمسه اجزاء من احد و تسعین باشد ... مجهول ابعاد آن ... واگر چه در مرتبه اول ... ایراد کرده است ؛ واگر کل تسع فصل کند و باقی را کی کل و ثمن است به دو قسم کند ابعاد کل تسع کل و ... کله جزء من احد عشر بود ؛ و آن را غیر المتصل ... خوانند چون این ... متصل ... چنانکه بعد از این ... ایراد آن ... و تتمه ... غیر المتصل ... ؛ واگر باقی را به قسم کند و دو را یکی سازند ؛ اگر فصل از طرف حذف باشد ابعاد کل تسع کل و جزء من خمسه عشر کله جزء من ... عشر بود و مجهول باشد ؛ واگر از طرف شمل بود و ابعاد کل تسع کل و جزء من ... عشر بود ؛ و چون این ... متصل ... چنانک ... غیر المتصل ... بود و ایراد آن ... از قاعده ترتیب دور ؛ واگر دو نسبت ... فصل کند و باقی ... را ... سازند ... و این نوع ... اول ... ضعف کل ربع فصل کند و باقی کل و جزء ... و این ... و انرا القوی ... الضعیف الاول خوانند و اصناف آن ... بود چنانک ...

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظر الاصناف
الاول ا ب	٢٣	كه دنيع كه	٢٣	كه دنيع كه	٤٢	كه دو ... زده من	٣٦	...	ب كه دسك
الثالث ا ب ا	٩٤	كه دنيع كه	٩٠	كه دو ... زده من	٢٨	كه دنيع كه	٤٢	عن ...	ا كه دسك
السادس ب ا ا	١٩٤	كه دو ... زده من	١٩٢	كه دنيع كه	١٩٢	كه دنيع كه	١٤٧	...	ا كه دسك

دوم المك ضعيف كه ... صل كند و باقى بعد بقيه بود امتى كل ثلثه عشر جزو ... بحشد ادوس و آنرا دو المدثين ذو الضيف الثانى خوانند و هر ...
بقيه ... ملايم ... دو سوم بيان او و بيان كل جزو ... عشر ... ملايم نبود ∴ و اصناف آن اينست ∴

عدد الاصناف	ا	الابعاد	ب	الابعاد	ج	الابعاد	د	القاب الاصناف	النظر الاصناف
الاول ا ب	٢٢٢	كه دو ... كه	٢٨٨	كه ... كه	٢٩٢	كه دو ...	٢٤٢	...	
الثالث ا ب ا	٢٨٨	كه ... كه	٢٩٢	كه ... كه	٢٤٣	كه ... كه	٢١٩	عن ...	
السادس ب ا ا	٢٥٤	كه دو ...	٢٤٢	كه ... اربف	٢١٩	كه دو ... كه	١٩٢	...	

سوم المك ضعيف كل ... فصل كند و باقى ... الخ ... واليه واقرو الضعيف ... خوانند ∴ و در ... باقى ... ملايم ... دو سوم ... كل جزو ... عشر ... ملايم ... بود ...

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظر الاصناف
الاول ا ب	١٥٠	كه ... كه	٩٠	كه ... كه	٨١	كه ... عن ...	٧٥	...	ب كه دخن
الثالث ا ب ا	١٨٠	كه ... كه	١٦٢	كه ... عن ...	١٥٠	كه ... كه	١٣٥	عن ...	ا كه دخن
السادس ب ا ا	٣٢٤	كه ...	٣٠٠	كه ... كه	٢٧٥	كه ... كه	٢٤٣	...	ب كه دخن

و اگر دو بعد متوالى ... فصل كند و باقى ... از ... سه نوع بود ∴ اول المك بعد كل ... فصل كرده باقى كل جزو ... بود و آنرا متصل ... خوانند ...

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظر الاصناف
الاول ا ب ج	٧٢	كه ... كه	٦٣	كه ... كه	٥٦	كه ... عشر	٥٤	...	ب كه دسك
الثانى ا ج ب	٨١	كه ... عشر	٧٢	كه ... كه	٦٤	كه ... كه	٥٦	...	ا كه دسك
الثالث ب ا ج	٣٢	كه ... كه	٢٨	كه ... عشر	٢٧	كه ... كه	٢٤	...	ب كه دسك
الرابع ب ج ا	١٥٢	كه ... كه	١٤٤	كه ... عشر	١٢٦	كه ... كه	١١٢	...	ا كه دسك
الخامس ج ا ب	٣٦	كه ... كه	٣٢	كه ... كه	٢٨	كه ... عشر	٢٧	...	
السادس ج ب ا	٢٥٢	كه ...	٢٢٤	كه ... كه	١٨٩	كه ... كه	١٦٨	...	

دوم المك بعد كل ... و كل ... فصل كند و باقى كل جزو ... بود و آنرا متصل ... خوانند ... نوع دوم ... ∴ و اصناف اينست ∴

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظر الاصناف
الاول ا ب ج	١٨٠	كه ... كه	١٦٠	كه ... كه	١٤٤	كه ... عشر	١٣٥	...	ا كه دنيع
الثانى ا ج ب	٢٤	كه ... عشر	٢٢	كه ... كه	٢٠	كه ... كه	١٨	...	ب كه دنيع
الثالث ب ا ج	٤٠	كه ... كه	٣٦	كه ... عشر	٣٢	كه ... كه	٣٠	...	ا كه دخن
الرابع ب ج ا	١٦٠	كه ... كه	١٤٤	كه ... عشر	١٣٥	كه ... كه	١٢٠	...	ب كه دخن
الخامس ج ا ب	٢٠	كه ... كه	١٨	كه ... عشر	١٦	كه ... كه	١٥	...	ا كه دنيع
السادس ج ب ا	٤٥	كه ...	٤٠	كه ... كه	٣٦	كه ... كه	٣٢	...	ب كه دخن

سيم المك بعد كل ... و كل ... فصل كند و باقى كل جزو ... عشر بود و آنرا متصل الث ... خوانند ... نوع اول ... المتصل الث

عدد الاصناف	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	الابعاد	الاعداد د	القاب الاصناف	النظر الاصناف
الاول ا ب ج	٢٤٠	كه ... كه	٢١٦	كه ... كه	١٩٨	كه ... عشر	١٨٠	...	ب كه دخن
الثانى ا ج ب	١٢	كه ... عشر	١١	كه ... كه	١٠	كه ... كه	٩	...	ا كه دخن
الثالث ب ا ج	٤٤	كه ... كه	٤٠	كه ... عشر	٣٦	كه ... كه	٣٣	...	ب كه دخن
الرابع ب ج ا	١٣٢	كه ... كه	١٢٠	كه ... عشر	١١٠	كه ... كه	٩٩	...	ا كه دخن
الخامس ج ا ب	٣٦	كه ... كه	٣٣	كه ... كه	٣٠	كه ... عشر	٢٧	...	
السادس ج ب ا	١٢٠	كه ... عشر	١١٠	كه ... كه	١٠٠	كه ... كه	٩٠	...	

و اگر دو بعد غير متوالى ... فصل كند و باقى ... از منفصل خوانند ... سه جنس بود ∴ اول المك كل ... و كل ... فصل
كند و باقى كل جزو ... عشر بود و آنرا منفصل ... خوانند ... و اصناف ... بود ∴

عدد الاصناف	الابعاد	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	القاب الاصناف	النغم
الاول ا ب ج	کل و ربع کل	٨٠	کل و تسع کل	٧٥	کل و جزء و عشرین	٤٢	منتظم ثلاثی	کل و ثلث
الثانی ا ج ب	کل و جزء من عشرین	٨٤	کل و تسع کل	٨٩	کل و ربع کل	٧٢	منتظم ثلاثی	کل و سدس
الثالث ب ا ج	کل و ربع کل	٩٠	کل و جزء من عشرین	٢١	کل و تسع کل	٢٠	منتظم ثلاثی	کل و سدس
الرابع ب ج ا	کل و تسع کل	١٢٠	کل و جزء من عشرین	١٣٦	کل و ربع کل	١٢٠	منتظم ثلاثی	کل و سدس
الخامس ج ا ب	کل و تسع کل	٩٠	کل و تسع کل	٧٢	کل و جزء من عشرین	٧٠	غیر منتظم	کل و خمس
السادس ج ب ا	کل و جزء من عشرین	٨٦	کل و ربع کل	٨٦	کل و تسع کل	٧٢	غیر منتظم	کل و خمس
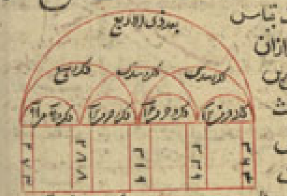
درجه الکل کل و ثمن و کل دهم فصل کند و باقی کل و ثلثه و عشرین جزء باشد از ماته و سبعه و تسعین و آنرا منفصل معتدل خوانند و بعد باقی اگرچه ملایم نیست
اما چون دو سوم از کل و جزء من ثلثه عشر کمتر بود از آن جهت ملایم نبود. و اصناف آن اینست.

عدد الاصناف	الابعاد	الاعداد ا	الابعاد	الاعداد ب	الابعاد	الاعداد ج	القاب الاصناف	النغم
الاول ا ب ج	کل و ثمن کل	٣٢٤	کل و عشر کل	٢٨٨	کل و ثلثه و عشرین جزء من ماته و سبعه و تسعین	٢٩٧	منتظم ثلاثی	
الثانی ا ج ب	کل و ثلثه و عشرین جزء من ماته و سبعه و تسعین	٣٢٤	کل و عشر کل	٢٩٧	کل و ثمن کل	٢٧٠	منتظم ثلاثی	
الثالث ب ا ج	کل و ثمن کل	٣٢٠	کل و ثلثه و عشرین جزء من ماته و سبعه و تسعین	٣٢٠	کل و عشر کل	٢٧٠	منتظم ثلاثی	
الرابع ب ج ا	کل و عشر کل	٣٢٤	کل و ثلثه و عشرین جزء من ماته و سبعه و تسعین	٣٢٠	کل و عشر کل	٢٩٧	منتظم ثلاثی	
الخامس ج ا ب	کل و عشر کل	٣٢٤	کل و عشر کل	٢٩٠	کل و ثلثه و عشرین جزء من ماته و سبعه و تسعین	٢٩٧	غیر منتظم	
السادس ج ب ا	کل و ثلثه و عشرین جزء من ماته و سبعه و تسعین	٣٢٠	کل و ثمن کل	٢٩٧	کل و عشر کل	٢٤٣	غیر منتظم	

و اگر کل و تسع و کل و جزء من احد عشر فصل کند باقی کل و عشر بود و چنین این جنس متصل ثالث شود و بعینه

فصل ششم در ذو الاربع

ذو الاربع چهار قسم بعد ذو الاربع را بعضی نوع ارسطو چهار بعد منقسم توان کرد بر خلاف قیاس
لکن مناسبترین آن تقسیمات دو نوع بود. نوع اول آنکه کل و جزء من اثنی عشر از وی فصل کنند بعد از آن
کل و جزء من ثلثه عشر بعد از آن کل و جزء من اثنی عشر که باقی ماند کل و جزء من احد و عشرین بود
معروف. و ظاهرست که نغمه اثقل و اطراف بنسبت کل و سدس بود و ثانی با رابع همچنین و ثالث
با اطراف احد بنسبت کل و سبع بود. و نوع دوم آنکه این بعد را با ابعاد کل و جزء من اثنی
عشر کل و جزء من ثلثه عشر کل و جزء من اربعه عشر کل و جزء من خمسه عشر قسمت
کنند برین صورت. و این جنس چهار صنف بود چه حاصل ضرب چهار در سه دو اثناد در دو. و صنف اول آنکه ابعاد وی بر ترتیب
مذکور بود و اعظم در طرف و سایر ابعاد بر ولاء با اصغر منتهی شود بطرف احد چنانکه
موضوع است. و این صنف ملایم بود و صفات مشهور و اصناف دیگر غیر مستعمل
ضعیف الاتفاق. و دوم آنست که نغمه اثقل را با سیم نسبت کل و سدس بود و با
چهارم کل و ربع و سیم را با اطراف احد نسبت کل و سبع. و چون از این جنس کل و جزء من
خمسه عشر فصل کنند باقی کل و ربع بود منقسم با اطراف ثقل کل و جزء من اثنی عشر و کل
و جزء من ثلثه عشر و کل و جزء من اربعه عشر. و این بر جنس بود مشهور کثیر الاستعمال است







ادوش بود. اما صنف اول ملایم ترین اصناف بود برین صورت. و چون این جنس جزویست از جنس
اول جنس هرگه که اول باشد دوم باشد غیر عکس. و بعضی از متاخران اول را جنس معزز و اول می گویند
و دوم را جنس معزز دوم

فصل هفتم در مراتب ملایمت اجناس مذکور

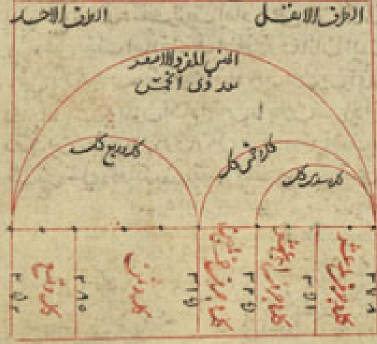
باین اجناس در اتفاق و ملایمت مختلف باشند بعضی ضعیف الاتفاق باشند مانند انواع جنس لین و این جنس
وشش صنف باشد. و اقرب آنها بالایمت جنس ناظم بود و از تب نشاز اوف. و اما ادام در غایت بعد
بود. و اما از اجناس قوی که نغمه اینکه جنس اول مشهور و کثیر الاستعمال است و همچنین ثانی ناخامس. و اما سادس متوسط الاتفاق بود و اما اجناس
مذکور ذو التضعیف با امتداد ملایم و کثیر الاستعمال باشند و همچنین متصلات. و اما اجناس قوی منفصل ضعیف الاتفاق باشد بنسبت با
اجناس قوی و متوسط بنسبت با اجناس لین

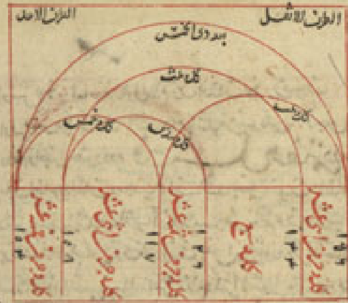
فصل هشتم در سبب آنکه بعضی ازین انواع مستعمل است و بعضی مهمل

و مرکبی ازین اجناس
سوء ترتیب متشکل و ذوقش از نظر سامعه. و سبب بعضی ازین اجناس تشابهست چنان تمیز میان آنها جز بوصف نظر و لطف سامعه نتوان کرد و لهذا
جهت بوده مدبران که زیادت از بعضی ابواع الحان و نغمات نافعه باشد از یکدیگر تمیز نباشد. و چون جنس نوع ما استعمال الیق اقوی بود افتاد
نوع و بواقی مهجور ماند. اکنون گوییم که جنس قوی ثانی و ثالث اعنی غیر متصلات با امت اصناف مشابه متصلات است با تمامت اصناف هر یکی شبیه
نظیر خود. و جنس اول از ذو التضعیف مشابه جنس ثانیست. و بعینه در جنس اول سوی غایت حسن بود و ثانی مانند آن. از آن جهت دوم مستعمل شده و اول
مهجور ماند. و اما سیم مشابه متصل اوسطست از جهت تشابه شکل و ثقل وقع. و چون متصلات قوی تر از غیر متصلات است متصلات الحان را بودند و چون
انها پیرامون مشابه هم خالی بودند و متصل اوسط بمعنی ترین همه بود بر اصناف اول الحان بودند. و از اجناس ذو التضعیف بر دوم که از ذو المدتین کوچند از اول
مستغنی شوند. و متصل اول از سیم ذو التضعیف بر حاصل آن شد که از اجناس بر متصل اوسط و ذو المدتین اقتصار نمودند و در انواع الحان آنها
مستعمل داشتند و باقی مهجور ماند بسبب مذکور

فصل نهم در تقسیم ذو الخمس با بابا اقسام

پیش ازین گفته ایم که چون طنینی
را با اقسام ذو الاربع اضافه کنند اقسام ممکنه ذو الخمس بر وفق آید اما باشد و آن یک صورت نیست حسب استقرا و بیان این سخن آنست که چون اذ
اضافت طنینی بذو الاربع ذو الخمس حادث می شود پس هرگه که طنینی را با ابعاد جنس اضافت کنند خواه که اضافت از طرف ثقل باشد و خواه که از طرف
حدت و خواه که در وسط ذو الخمس حاصل شود. و اقسام ممکنه ذو الخمس خالی نباشد از آنکه با از تالیف بعضی از آن ابعاد ذو الاربع حاصل شود با از تالیف جمیع از آن
ابعاد ذو الاربع حاصل نشود. اگر حاصل شود معلوم است که از ابعاد منحصرست در ابعاد اجناس مذکور بر دو قسم این نوع از اقسام ذو الخمس اضافه طنینی از ابعاد
کافی بود یکی از آن وجوه سه گانه خواه که طنینی از احوال اضافت تغییر کنند بر وفق چنانکه در انقلب است اگر چنانکه با ذو الاتفاق افتد. و چون اقتضا امثال
چنانکه بیان شد و بعد از این مضبوط ترک کرده ۱۸ آنجا بود و با جنس معزز اول ۸۲ و هر قسمی جز جنس معزز و سیم و بعد از ترکیب طنینی با آن سه بعد اقسام حادث کرد
به طنینی از طرف ثقل اند متقدم بر همه یا بعد اول یا بعد دوم یا از طرف حدت متاخر از همه پس از ترکیب طنینی با ابعاد سه گانه اجناس ۳۴۴ قسم از اقسام
ذو الخمس حاصل شود. و اگر طنینی را با ابعاد صنف اول مستعمل از جنس معزز اول خلط کنند پنج قسم دیگر از اقسام ذو الخمس حاصل آید. پس نوع اول از اقسام
ذو الخمس اعنی آنکه از تالیف بعضی ابعاد آن ذو الاربع حاصل آید ۳۴۱ قسم بود. و درین اقسام طنینی را قسمی معتبر وضع کرده ایم و اکثر از آنست که اقسام
زیادت کرده. و اما صنف این اقسام آن بود که حافظ ذو الاربع باشد از طرف ثقل و بعد از آن اگر حافظ ذو الاربع بود از طرف حدت. و اگر حاصل نشود
از طریق استقرا استخراج باید کرد و آن حسب استقرا منحصرست در سه صورت
که فصل دهم از طرف اثقل او فصل کنند و آن آن بعد از طرف اثقل کل و جزء
من ثلثه عشر فصل کنند بعد از آن کل و جزء من اثنی عشر تا از بعد کل و خمس
کل و جزء من خمسه و ثلثین باشد. بعد از آن کل و ربع باقی ماند بعد کل و ثمن
از طرف اثقل و کل و تسع از طرف احد قسمت کنند برین صورت تا از آن
تمام جنس معزز اصغر می خوانند و چون از این جنس کل و ربع که طرف احد است
فراز کنند باقی جنسی بود مستقل بعضی بود که کل و خمس بعد محیط باشد و منقسم
بسه بعد و از اصوری بود خاص مشکل در نغمه و نسبت نغمه اثقل با نغمه سیم
کل و سدس بود. و بعضی از متاخران او را باقی و اخیر اصغر می خوانند. و از نوع اول از اقسام
ذو الخمس آنست که ذو الاربع از طرف اثقل فصل کنند از اقصر صنف جنس لین
از فرو مستعمل اول چه هر دو در جمع مشابه باشند و طنینی باقی و اکمل جزء من اثنی عشر
از طرف احد کل و جزء من ثمانیه و ثلثین از طرف حدت برین صورت.





واشد کی طنینی وابکل وجزءمن ثلثه عشر از طرف اثقل اف کی ستریا کل وجزءمن اثنی عشر بود تمت کند و بوجه اوتقسیم ذوالخمس شش قسم حاصل آید کی اول را بچهارم نسبت ذوالاربع بود وبعضی ثانی را بخامس وثالث را بخامس بونسبت کل وسدس ورابع باسادس کل وثمن بورت صورت ∴ وبعضی از متاخران این قسم را جنس منفرد اعظم می خوانند وکی دیگر از اقسام ذوالخمس آن است کی ذوالاربع از طرف احد فصل کند وانرا تقسیم ضعف اول از متصل اوسط تمت کند وطنینی باقی را بکل وجزء من اثنی عشر از طرف اثقل وکل وجزء من سته وعشرین از طرف حدت برین صورت ∴ ودرین تقسیم بیم با جمیع کل وسدس بود





واول باسیم کل وثمن وبعضی متاخران این قسم را جنس منفرد متوسط می خوانند وباشد کی درین تقسیم ذوالاربع مذکور را باقسام جنس غیر متصل اول قسمت کند ابعاد برین ترتیب بود کل وجزءمن اثنی عشر کل وجزءمن سته وعشرین کل وسبع کل وجزء من ثلثه عشر کل وجزءمن اثنی عشر ∴ واستخراج اعداد بر طریقه گذشته اشان بود بر مثال دواخانه سابق استخراج اجناس کی مذکور نیست متعلر نبود ∴ وما بر خود ایراد کردیم با تطویل نه انجامد

فصل دهم در باقی مباحث اجناس

بعضی از ارباب این فن گفته اند کی جنس سه بعدیست کی ذوالاربع مستغرق آن بود واین تعریف جامع نیست چه اجناس مفرده ازان خارج اند ∴ وبعضی گفته اند کی جنس سه لنت کی کی از ابعاد وسطی مستغرق آن بود ∴ واین نیز جامع نیست چه جنس اصغر خارج می اند ∴ مگر تعریف ابعاد وسطی چنان کنند کی ابعادی بود اصغر از ذوالکل واعظم از کل وسبع وحق انست چه ابعاد لحنی حقیقت ابعادیست کی اجناس قوی ازان تالیف یابد وسبب ملایمت تام وکمال لحن گردد ∴ ومعلوم شد کی کل وربع وکل وخمس وکل وسدس در قسم بعیت نیاد مالف لنت بس آنرا ابعاد لحنی خوانند مناسب نباشد ∴ واما ابعاد عظام مستند بر حقیقت از اوساط باشند ∴ اکنون اقسام اجناس را بطریق حصر یاد کنیم ما حاصل مباحث گذشته مضبوط شود گوییم جنس دو قسم است لین وقوی لین سه قسم است ملون وناظم وهر یکی دو قسم اضعف واشد وهر یکی شش صنف بس اصناف لین ٣٦ بود وقوی چهار قسم غیر متصل وذوالتضعیف ومتصل ومنفصل ∴ وغیر متصل سه قسم بر غیر متصل اول اضعف وثانی متوسل وثالث اشد وهر یکی

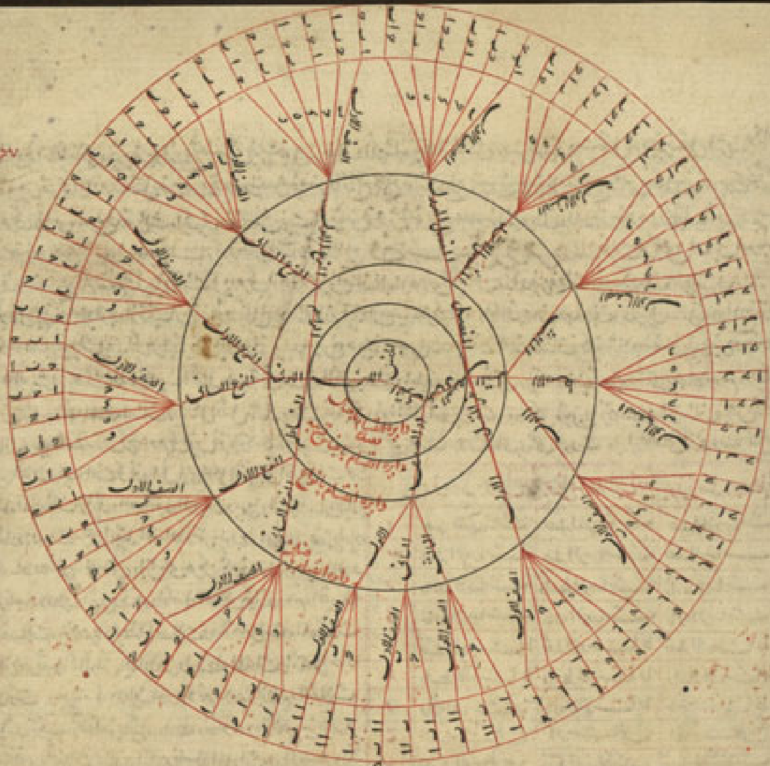
∴ دو قسم وهر قسمی شش صنف ∴ وذوالتضعیف سه قسم اول ثانی وثالث

∴ وهر یکی سه صنف ∴ ومتصل سه قسم وهر یکی شش صنف ومنفصل

∴ دو قسم وهر یکی شش صنف بس مجموع اصناف ١١١ بود

∴ اما جون شج نوع از غیر متصل ساقط است سه ازان

بسبب اشتمال جمله بر لام ودو بسبب کرار بس اصناف ١٠٨ بود جنانک درین دایره ثبت است ∴ واین آخر مقالات سیم است از موسیقی



مقاله چهارم از فن چهارم از جمله چهار مرکی در علم ریاضی است در ترتیب اجناس در طبقات ابعاد عظام وذکر نسب واعداد آن واو مشتمل بر چهار فصل وخاتمه

فصل اول در ترتیب ذوالاربع وطنینی در بعد ذوالکل وذوالکل مرتین واستخراج انواع هر یکی

از مباحث گذشته معلوم شد کی در جمیع مراتب ابعاد عظام واجب است خصوصا در طریق جمع بر طریق استخراج جمیع تقسیم ابعاد عظام بود باقسام محکمه وچون اشرف ابعاد عظام ذوالکل است مناسب بود اقسام او مقصود شد ∴ وچون معلوم است کی ذوالکل از ذوالاربع وکل طنینی مرکب است واقسام ذوالاربع کی اجناس موسومه محصل بس از تالیف دو جنس وکل طنینی نوعی از تقاسیم ذوالکل کی انرا دو خوانند حاصل آید ∴ اکنون گوییم اگر دو ذوالاربع در آنچه بطرف اثقل انند دیگری در طرف حدت اول را ذوالاربع اول در طبقه اولی خوانند ودوم را ذوالاربع دوم در طبقه ثانیه وطنینی را در بین عظام فاصله گویند پس از ترکیب این سه صنف حاصل آید ∴ اول آنک فاصله در طرف اثقل بود وان دو طبقه در طرف احد مثلا اگر متصل واعداد اش چنین ٩ ٣٦ ٣٤ ٣٤ ٣٤ ١٨ ٣٦ ١ ∴ دوم آنک فاصله در طرف احد بود وان دو طبقه در طرف اثقل مثلا گر متصل واعدادش چنین ٨ ٩ ١٢ ١٦ ∴ سیم آنک فاصله میان آن دو طبقه فصل کند واعداد این ٩ ٨ ٦ ٤ ٣ ∴ وچون بعد ذوالکل در ترتیب مشتمل است بر جمله نغم وحواد آن بر دو نوع طرف جمیع این صنف زیادت بود از سایر جموع دیگر ابعاد وامور کی لنساز در ذوالکل کی اثقل کی احد بر دو هر یکی از ان دو اصناف سه گانه اشباه ونظایر گردد ∴ وچون الف بیان امتیاز هر دو اقسام کند اصناف اقسام ذوالکل بر این بود حاصل ضرب سه در سه ∴ ودرین اقسام ذوالاربع را کی در طرف اثقل ذوالکل است ذوالاربع طبقه الثه کوییند وآنرا کی در طرف احد بود طبقه رابعه ∴ وبایید دانست کی در اسامی اصناف فاصله میان طبقات ابعاد ظاهر است تا شج ابوعمرو جماعه چنین آورده است کی هر گاه کی فاصله بین طبقات بعد ابعد خلاف کعب بعد مابین بسیار نباشد از ابعاد اتصال خوانند هر گاه کی ضعف ذوالاربع اثقل ضعف ذوالاربع ابو بطنی منفصل باز اج وم منفصل خوانند از متصل ∴ دو از دو الفی منفصل ومتصل اگر جمع ابعاد در ذوالکل اثقل وشابع ابعاد در ذوالکل

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

٣٥٩

چون از این معلوم شد که اجناس لینه بار ها مجهورت و از اجناس وجه بعضی مایل بطرف تری و بعضی بطرف ادغام و شر شابه الصدر خصوصا
بالغه در ... اسماع الحان ... ترین انغام ذو الضعف ثانی و متصل الوسط و بعضی اصناف متصل اول مشابه بعضی لینت و مشابه ترین آنها
صنف اول از ثانی و خامس بس از اجناس ... و از اصناف ... صنف ... اول ... صنف از جنس اخیر انفصال ... و مجنب ... که اکمل
جموع غیر مجنب ... و انا اجموع جمعی که ... ذو الکل والاربع در طرف اثقل افتد ... متصل غیر مجنب دوم بس از جموع ... و ... چون ... شابه
کی در طبقات ... که ... مرتب شود ... شابد ... اصناف ... جنس بازو ... مرتب شود ... جمع ... بطبقات ... چهارد
کانه انفصال ... استخراج ... طالب ... مختلفه ... ذو الضعف ... در طبقات متصل غیر مجنب دوم ترتیب کنیم
... که ... جمع حادث شود ... اسامی نغم و ... که ... را ثبت کنیم ... مثال ... جدول الثانی

جدول ترتیب اصناف سه گانه ذو الضعف در جمع منفصل غیر مجنب ثانی

الانغام	ترتیب صف اول از ذو الضعف ثانی	ابعاد عظام حادثه از ترتیب اصناف ۳۰	ترتیب صف دوم از ذو الضعف ثانی	ابعاد عظام حادثه از ترتیب اصناف ۳۴	ترتیب صف سیم از ذو الضعف ثانی	ابعاد عظام حادثه از ترتیب اصناف ۳۲	اسامی نغم
ا	٢٥٩٢	ذو الکل والخمس ۳	٢٠٤٨	ذو الکل والخمس ۳	٢٣٠٤	ذو الکل والخمس ۳	ثقیلة المفروضات
ب	الله ٢٣٠٤	اک یم وسه	البقیة ١٩٤٤	یم ون وسه	الله ٢٠٤٨	اک حو وسه	ثقیلة الرئیسات
ج	الله ٢٠٤٨	ذو الکل والاربع ۵	الله ١٧٢٨	ذو الکل والاربع ۴	البقیة ١٩٤٤	ذو الکل والاربع ۴ اک	واسطة الرئیسات
د	البقیة ١٩٤٤	اک ل حم ون وسه	الله ١٥٣٦	اک ل حم ون	الله ١٧٢٨	یک حم ون	حادة الرئیسات
ه	الله ١٧٢٨	ذو الکل ۸ اج یط	البقیة ١٤٥٨	ذو الکل ۸ اج یط	الله ١٥٣٦	ذو الکل ۸ اج یط	ثقیلة الاوساط
و	الله ١٥٣٦	وح وک ول دم	الله ١٢٩٦	وح وک ول دم	البقیة ١٤٥٨	وح وک ول دم وک ون حسه	واسطة الاوساط
ز	البقیة ١٤٥٨	ان حسه	الطنی الفاضل ١١٥٢	ون حسه	الله ١٢٩٦	ذو الخمس ۳ یه	حادة الاوساط
ح	الطنی الفاضل ١٢٩٦	ذو الخمس ۹ اه	البقیة ١٢٩٦	ذو الخمس ۹	الطنی الفاضل ١١٥٢	یه حو وز وح	الوسطی
ط	الله ١١٥٢	یه وح وط وک	الله ٩٧٢	یه وز وح وط	الله ١٠٢٤	وک حک طک حم	ثقیلة المنفصلات
ی	الله ١٠٢٤	دک حک طم کسه	البقیة ٨٦٤	وک وک طم کی کسه	البقیة ٩٧٢	کن لسه	واسطة المنفصلات
یا	البقیة ٩٧٢	ذو الاربع ۱۱	الله ٧٦٨	ذو الاربع ۱۵ اک یه حو وز	الله ٨٦٤	... ...	حادة المنفصلات
یب	الله ٨٦٤	اک یه وز ور	البقیة ٧٢٩	وط وک ح ک	الله ٧٦٨	... ...	ثقیلة الحادات
یج	الله ٧٦٨		الله ٦٤٨	طک حم کن	البقیة ٧٢٩	... ...	واسطة الحادات
ید	البقیة ٦٤٨		الطنی الفاضل ٥٧٦	... ...	الله ٦٤٨	... ...	حادة الحادات
یه	الطنی الفاضل ٦٤٧		٥١٢		الطنی الفاضل ٥٧٦	... ...	فاصلة الحادات

٣٥٨ اضعف ... از اینجا متصل غیر مجنب خوانند ... و از کمترین جمع ... دو جمع ... این اشبه ... متصل و منفصل خوانند و ... متصل ... حادثه ... از اشرف ... بود
منفصل بس آنرا دو دوم منفصل غیر مجنب بود ... متصل ... چهار ... خواند و رابع جامع ... منفصل مجنب ... منفصل بمجنبه ... و جوزی ... نغم
کی هر یکی ... خاص موضع ... بس ... جمع ... آن را که از ... جمع ... خوانند و ... اول و ثانی ... اشرف
ترتیب ... جدول ... ذو الاربع
فصل دوم در عدد نغمات هر جمعی و اسامی هر یک
چون اصناف جمع ... معلوم شد باید دانست که ... از طبقات ... ابعاد ... اجناس ... ترتیب کرده اند ... نغمات ... اجناس
... ابعاد و ... ذو الاربع ... اساسی ... و بعضی ... حدود ... مشترک ذو الاربع
بود ... ذو الاربع ... سبب ... وطبقه ... ابعاد ... منفصل غیر مجنب دوم ... صنف
ذو الاربع شامل ... وتر بسبب اشمال ... ذو الکل ... وابعه شامل چهارده و تام ذو الکل
ترین شامل ... ذو الکل ... شامل هشت نغمه بود و ذو الکل ... چهارده ... سایر اصناف ... مذکور
نغمات ... اسامی ... یونانی ... اسامی یونانی ... اسامی ... بعد ...
نام الکل ... اول از ذو الکل اثقل ... نغمات اول
ثقیلة المفروضات خوانند و دوم را ثقیلة الرئیسات و سیم را واسطة الرئیسات و چهارم
را حادة الرئیسات و پنجم را ثقیلة الاوساط و ششم را واسطة الاوساط و هفتم را حادة
الاوساط و هشتم را الوسطی ... ذو الکل الحد
اکر فاصل در طرف اثقل بود نهم را فاصلة الوسطی خوانند و دهم را ثقیلة
المنفصلات و یازدهم را واسطة المنفصلات و دوازدهم را حادة المنفصلات
و سیزدهم را ثقیلة الحادات و چهاردهم را واسطة الحادات و پانزدهم را حادة
الحادات و اکر فاصل در طرف احد بود نهم و دهم و یازدهم را متصلات
خوانند ترتیب ... واسطه و حادة و دوازدهم و سیزدهم و
چهاردهم را حادات ... و پانزدهم را فاصلة الحادات و اکر فاصل در
... بود نهم ... دهم و یازدهم را منفصلات خوانند ... و دوازدهم را فاصله
المنفصلات ... حادات ... و ما این اسامی را در جدول وضع کرده
تا بر طالب ... آسان ... در باید دانست که ... جمعی را
... ترکیب ذو الکل اثقل ... ذو الکل احد حاصل آید ... اثقل
... ذو الکل و الاربع ... کامل خوانند و ... متاخر

	جون فاصله در طرف اثقل	جون فاصله در طرف احد	جون فاصله در وسط
ا	ثقیلة المفروضات	ثقیلة المفروضات	ثقیلة المفروضات
ب	ثقیلة الرئیسات	ثقیلة الرئیسات	ثقیلة الرئیسات
ج	واسطة الرئیسات	واسطة الرئیسات	واسطة الرئیسات
د	حادة الرئیسات	حادة الرئیسات	حادة الرئیسات
ه	ثقیلة الاوساط	ثقیلة الاوساط	ثقیلة الاوساط
و	واسطة الاوساط	واسطة الاوساط	واسطة الاوساط
ز	حادة الاوساط	حادة الاوساط	حادة الاوساط
ح	الوسطی	الوسطی	الوسطی
ط	فاصلة الوسطی	ثقیلة المتصلات	ثقیلة المتصلات
ی	ثقیلة المنفصلات	واسطة المتصلات	واسطة المتصلات
یا	واسطة المنفصلات	حادة المتصلات	حادة المتصلات
یب	حادة المنفصلات	ثقیلة الحادات	فاصلة المنفصلات
یج	ثقیلة الحادات	واسطة الحادات	ثقیلة الحادات
ید	واسطة الحادات	حادة الحادات	واسطة الحادات
یه	حادة الحادات	فاصلة الحادات	حادة الحادات

جون شیخ ... بر این ... اوایل ... که این جمع شامل ... نغمات ... بعضی ... بود
بس جمع ذو الکل ... شامل است بر نغمات ... در جمیع حوادث ... الاطلاع
جمعی که ... اعظم ... اوراکامل خوانند ... اکر چه ... اضعف
... اکمال ... استخراج ... مستعد لست ... که ... تطری
... معلوم شود که ... ذو الکل والاربع ... این ... آن
... اهل ... این ... آن
... ذو الکل و الاربع ... مستعمل ... حلوق
... ابعاد عظام ... کامل خوانند ... اعظم و اکمل باشد
... والله اعلم بحقیقة الحال
فصل سیم در اصناف جموع بتفصیل
جون اصناف جموع بر سبیل اجمال معلوم شد ... تفصیل ... اقسام جموع ... اجناس ... مذکور
در طبقات جموع ... حاصل ... بر سبیل تفصیل ... اجناس ... جموع ... اجناس ... ترتیب
... جموع ... اقسام جموع ... استخراج ... اقسام را ... جون

... جمع ... ذو الکل ... این جمع شامل ...
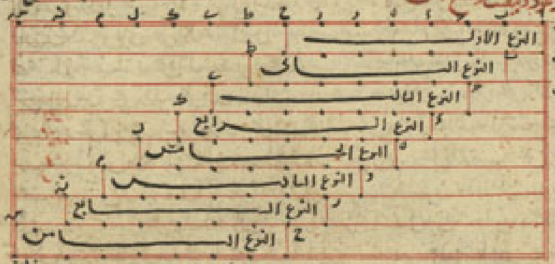
ترتیب یک صنف در طبقات اثنات دیگر حادث شود در هر کی را بحری خوانند. مثلا در دو بحر اول که طبقات اند صنف اول از اصناف ذوالخمس او ط ترتیب نغمات صنف دوم بود و آنرا هم دوم کویند و طرفین او را ذوالاربع ثانی و نغمات صنف سیم بود و بحر ثالث و ذوالاربع ثالث و صنف اول او جوف در طبقه دیگرست بحر رابع بود و ذوالاربع رابع و صنف ثانی ذوالخمس خامس و ذوالاربع خامس بر شکل. و مجموع این بحرها را که در ذوالکل بحر خوانند و دایره بر کویند. و همچنین در هر یکی از این جموع هشت بعد توان یافت بر نسبت ذوالکل هر یکی از آن ابعاد حمی از راب از هشت نغمه و آنها را انواع خوانند که هشت جمع تام بود بر این شکل. پس هر ذوالاربعاتی بود که در ذوالکل واقع شود و انواع ذو الکلاتی که در ذوالکل بترتیب واقع شود

خاتمه در مباحث عود و استخراج اجناس از آن و آن مشتمل است بر یازده بحث



اول در سبب اختیار عود و کیفیت وضع آن

هر چند مباحث این کتاب بر نظریات مقصورست چه مقصد ارباب صناعت آنست و هنا نکتب العمارات والعملیات والایقاعات ذکر مقداری از آن اما جون صناعت علم موسیقی و در اکثر کتب متداول از علمی ضربیات بر نغمات در بحث شامل از نظریات است بذکر طرفی از آن الماما افتادی اکنون بباید دانست که آلات موسیقی هر چند متعدد است اما فی الجمله دو نوع بود آلات مطلق و آلات ذوات النفخ



حسب اسباب مدونی آنچه چنانکه معلوم شد. و آلات مطلق دو نوع بود ذوات الاوتار مانند سازها مشهور از عود و جنک و نزهه و قانون و رباب و طنبور و غیر آن و ذوات الاوتار مانند... و غیر آن. و آلات ذوات النفخ نیز دو نوع بود بعضی آلات ساز انفاقی احداث نغم کند مثل حلق و نی و نای و سرنای و غیر آن و بعضی لکه بغیر آن مانند ارغنون. و نزد حکیم ابونصر رحمه الله اشرف آلات حلق بود چه ابعاد الحانی الکمل که معروف بالفاظ الانسانی بود و متضمن معانی بعضی از لحن ابعاد و ایقاع از آلت حلقی میسر شود و بعد از آن آلات ذوات النفخ خصوصا مثل نی چه ابعاد نغم با نغم حلوق مشابهت تمام دارد و بعد از آن آلات ذوات الاوتار ... مبادی از ... از ... از ... صنعت ... مشهور ... بسبب اما ... و بعد از آن ذوات الاوتار و دو نوع بود. و حکما متأخر انطلاق ... ابعاد کنند جون جنک و نزهه و قانون و غیر آن بوجهی مطلق بر کنند مانند عود و غیر آن. و جون استخراج الحان در ... اسان تر بود واشارات مخارج نغمات ... ارباب عمل در ... آلات بحث کنند جون اشرف ... از عود بود موضوع ... صناعت علم موسیقی عود را ساخته اند. و از مباحث عود احوال ... آن تحقیق معلوم شود. و هر چند از مباحث سابق معلوم شد که استخراج الحان ... اختلاف ... طبقات ... مکرر ... و ارباب صناعت علمی ... ابعاد ... حاصل ... و ... آلات ذوات ... و ... و ... و ... اختیار کرده ... و ... اجناس جموع را استخراج کرده و مخرج هر نغمه را ... از اجناس در هر جمعی از جموع نشان کرده ... بعمل ... کرده. و ... دو ... ابراز ... اعظم ... از انواع بود ... ذوالاربع ... و ... از آلات ... نسبت ... بود ... و ... الحان ... مختلف ... در ... ذوالکل و ذوالخمس و ذوالاربع ... ابعاد ... کرد ... و این ... بود ... طبقات ... مختلف ... در ... طبقه ... زیادت ... در ... الفاق ... ارباب ... اما ... ذوالاربع ... ذوالاربع اول ... خوانند ...

و روش است که اگر این اصناف ... را در طبقات چهار گانه باشکال دیگر اشکال خود ترتیب کنند طبقه اولی شش صنف تواند بود و ... ثانیه و ثالثه و رابعه بر اقسام این جمع ۱۲۶۱ باشد جون در سایر جموع مذکور همین معنی اعتبار کنند اقسام جموع ۱۳۶۴ بود. اما این جموع در ملایمت متفاضل باشند و اشرف آن بود که ترتیب اجناس و اصناف اند در ذوالکل اقل مشابه ترتیب همان اجناس و اصناف بود در ذوالکل اجل بر اقسام یک جمع ۳۶ بود و اقسام جموع غیر ... ۱۵۸ و بباید دانست که این تفاصیل بحسب صناعت نظریست اما اصحاب عمل این جموع را در بعضی از آلات ذوات الاوتار مثل عود و جنک و قانون و نزهه بفعل توان آورد اما حلق متعذر باشد چنانکه پیش از این روشن شد. و جموعی که الحان از آن تألیف شود آن غالبا جمع ذوالکل بود بنا در ذوالکل ... و اوساط ان غالبا ذوالخمس و ذوالاربع و ادنی ... و ... و ... در ... سدس ... و این ... الحان ... معلوم شود. و ... و در ... اجناس ... در ذوالکل ترتیب کنند. و ما اقسام آن جموع ... از عود و سائر ... ان شاء الله تعالی

فصل چهارم در بیان بحر و نوع

در هر جمعی از این جموع بسبب

وبیان دانستن مراتب و اخص را حاد **مبحث دوم** در استخراج دساتین دستان ثانی اشتقه بر حواس آن ذوات اربعه کی دلالت کند بر مخرج فوقه معین • و ما یختص بوتری از اوتار عود دساتین مشهوره اشارت کنیم با طریق استخراج جمیع و اجناس روشن گردد • و چون طریق اعداد مدودات بر وجه کلی نهایت سطوع کی حرز آن ابعاد بکرد دلالوی بسند ازا الف خوانند • و کی دوان دگر کی فیمن مرکب بر سطح عودی کی از آن اشتقاخ خوانند تا شتا باشد و بار طرقی اول آن که نیز بر طرف ح م و بیان دانست کی در مختصر به تر و شرح دساتین وامای آن زمان مشهور شده و حکیم کامل ابو نصر رحمه الله خالفت و ما اول الفقیر را بطریقه صاحب شرفیه بیان کنیم و بعد از آن تشریح طریقه ابو نصر و ابا داد آن کی المختص نزد بایکی • اکنون گوئیم در تمام ابعاد فی تساوی کی بعبره بر بطات تسر اول الوطرف اشرح ح دقیم بنیم و آ دا دستان خنصر کی بنید و بانچم ام و این منتهی اول کنیم و ربات تر اول ۀ دق نیم و آ را سبابه خوانند و عمر را هجان بنه تسر کنیم و بر بطات تر اول و دقه نیم و آ را بنصر کی بنید این دستان اجتنی آ و ح صنف اول بود از ذو الصیف اوسط و بر آن اشر خ مقرر مساوی بر برسی الا و اکنها اوطرف تنقل برح از ابهیو بر بطات آن ۀ دقه نیم و ان از وسطی قدیمه خوانند و بحینین م دا یافت تمر کنیم و شل کی از ابها از طرف تنقل بود از ابهیو بر بطات تقسیم را دستان زلزل خوانند • بر روش است کی جنس آ ۀ ح صنف ثانی بود از ذو الصیف اوسط و جنس آ ۀ ح صنف ثالث و بحینین ح م واحد را تنمر کنیم و بر بطات ثانی ها دق نیم و ان از وسطی زلزل خوانند و بحینین دم دا اقت تسر کنیم و تمام اطراف شل از ابهیو بر بطات انرا ح دقم نیم و آ را مجنب السبابه خوانند • بر دساتین بر بقیه صاحب شرفیه رحمه الله جلک و در فصل اول ذکر کرده است عمت بود و ابعاد مطلق و الاف آ مطلق د را یح ح سبابه آ سبابه ۀ وسطی زلزل ۀ بنصر ح خنصر بعد از آن و عقب آن کرده است کی دستان ح را اکثر اهر بنصف ت و ی ابهیو کاه هست کی بر منصف وسطی قدیمه و الف می زنند کاه هست کی بر منصف وسطی زلزل و الف می زنند و ابن هر سه نوع را مجنبات می خوانند • بود کرد کرد کی کاه هست کی دستان ز را بر منصف سبابه و خنصر بندند و از را وسطی الفرس خوانند استعمال این دستان زمان شرح کند بنوعی جای وسطی زلزل • و زلزل قلیل الاستعمال است این طریقه صاحب شرفیه رحمه الله و الفقیر تر و استخراج دساتین و ما را در بعضی این بعوم نظر بست چه او مجنب کی بر منصف الف و وسطی زلزل بندد زیر دستان ۀ الف و مجنبات سبابه همه باتفاق یاک و سبابه بود و اعنی میان سبابه و الف بود • و دیگر در وسوست بود و در آخر فصل اول جای وسطی زلزل وسطی فرس بناده است و در سوابق ان فصل ذکر آن نه و ذکر وسطی زلزل کرده و در مثال بنهاده • و دیگر اعداد جهار دستان مجنب سبابه بر وسطی فرس و مجنب سبابه بر وسطی زلزل و وسطی فرس و وسطی زلزل و سوابق اعداد کی در جدول بناده است مجنب سوابق مذکور • و بزرگ سوابق وی ذکر مجنب سبابه بر وسطی فرس و منصف طنی اول نکرده است هر دو در جدول ثبت آنها • و بر قیاس مجنب بر وسطی زلزل مجنب وسطی فرس را می باید کی بر منصف وسطی فرس و الف بندند و مجنب منصف طنی اول را بر منصف آ ۀ بندند • و ذکر کرد مجنب منصف ت و منصف ۀ آ و نیز کرده است و در جدول بناده این ابدال الاف تی بر بن طریقه متوجه است • و اما طریقه حکیم ابو نصر رحمه الله در دستان سبابه و بنصر و خنصر همان است کی المعرفت جا ابن سه دستان بهان و جه استخراج کرده است • و اما در وسطی کاد است کی بعضی آ را بر آ ۀ فقط • می بندند کی سا دستان ان و خنصر بر مسافت بود میان خنصر و شط اعنی نقطه ۀ بطرف مذکور • و بعضی بر منصف سبابه و خنصر و اهل زمان ما را وسطی الفرس می خوانند در اول مجنب الوسطی • و بعضی بر منصف وسطی الفرس و خنصر و آ را وسطی زلزل می خوانند • و بعد از آنکه کی ارباب عمل چند دستان دیگر میان سبابه و وسطی استعمال کنند و آ را مجنبات سبابه خوانند • یکی آنکه مراد از بعد طنی بود او دستان مجنب وسطی و ان آ را کی حکیم فی المدخل حاصل آید چون اسقاط انحصر کند دو شیاء تعیین کی این دستان زایدست با صطلاح سابق هر دو کفه اند کی این دستان قلیل الاستعمال است • و دوم آنکه بر منصف مطلق و وسطی فرس بندد و آ را مجنب السبابه بر وسطی الفرس خوانند • و سیم آنکه بر منصف مطلق و وسطی زلزل بندد و آ را مجنب السبابه بر وسطی زلزل خوانند • و ذکر مجنب السبابه بر منصف طنی اول نکرده است و در جدول ثبت کرده و روشن است کی آن بر منصف مطلق و سبابه بسته است • اکنون جدول دساتین و اعداد و اسامی آن کی حکیم ابو نصر وضع کرده است و بر سوابق خود تصحیح کرده و صاحب شرفیه رحمه الله از اشکل کرده بیاوریم و اعداد بر وفق هر دو سوابق ثبت کنیم بالخاص کی ایان اشارت رفته است روشن گردد • و اول سوابق تصحیح جدول هر دو طرق ابعاد کبیره با طلاب اعداد اید در جدول ثبت است جمیع شمت تمانیه بر صورتی این محاسبه دستوری کرده در استخراج اشکال آنها • اکنون هر دو ذو الاربع را بعد وضع کبیر آن است ح ۀ م و این هر دو دستان ح آ بود و بطریقه شرفیه فحع ۀ م و آن اربعه اتساع بود از و جیط ذی باقی سه و حمه اتساع بود و آن دستان ح بود پس اعداد دساتین سه گانه را در مخرج کثیر اعنی آ ضرب کنیم و مبسوط آن چنین

ح	ۀ	ا	بعد از آن فحع	ۀ
٢٧	٣٢	٣٦	اعداد جهار گانه	٣٢

شود • و آن سه و خمه اتساع بود از و جیط ذی بع ٢٨ و اربعه اتساع باقی و آن دستان ۀ بود پس رابطه کثیر چنین شود

ح	ۀ	ۀ	ا	بعد از آن ثلث	ح
٢٤٣	٢٧٩	٢٨٨	٣٢٤	اعداد جهار گانه	٢٤٣

و ساتیر ٣٠ رابطه کثیر بعد از آن ۀ بود و آن دستان شود و آن ایان و نعه ٣٨٤ از ابهیو ح از ابهیو و آن بود و آن طه ایان شود و آن دستان ۀ ٢٦٧ و آن ثلث ٢٧٢ و آن بود ابهیو و ٢٤٦٠ و حقه ایان شود و آن دستان بود بعد از آن چنین شود بعد از آن

ح	ۀ	ۀ	ۀ	ا
١١٤٤	٦٤٨	٣١٨٧	٣٣٠٤	٣٤٧٢

اعداد شش گانه رابطه کثیر چنین شود

ح	ۀ	ۀ	ۀ	ۀ	ا
١٥٥٥٢	١١٣٨٤	١٧٤١٩	١٨٤٣٢	١١٩٨٢	٢٠٧٣٦

بعد از آن ربع ت بجزیم ٦١٢٠ و آن ثلث ربع بود و آن را در مضروب کثیر ٦٢ ١٤٧ و ربع شود ثمن شش اعنی ٢٨ ٦٥ و آن از ٣٢ بود کی از ابهیو ١٩٦٠٧ و ٦٧ از ٣٢ شود و آن دستان ۀ بود برای او • و باز ثمن او و آن را ٢٠٧ از ٢٩١٩ بود بر و افزا ابهیو ١٧٢٨٣ و ١٢١ از ٢٩١٦ شود و آن دستان ح بود برای او • و چون بعد از آن گفته است کی دستان ح را در اکثر او بر منصف ت و ی می بندند

بر فصل بیان ت و اعنی ١٢٩١ آ ضعف کثیر ٦٣٩ و نصف بود و آن را بر کی از ابهیو بار است کم کثیر کی علی و جه عن حاصل ١٩٠٩٧ و نصف باشد و آن دستان ح عربی اکثری بود • و چون گفته است کی گاه بود کی آن را بر منصف وسطی قدیمه و الف می بندند بعد از آن نقل میان ۀ آ اعنی ٣٢٤٠ را ضعف کثیر منصف ان اعنی ١٦٢٠ بود از ابهیو باد کم کثیر کی بر هر دو نقل حاصل ١٦١١٦ بود و آن دستان ح بود بر منصف ۀ آ • و چون گفته است کی گاه بود کی بر منصف وسطی زلزل و الف بندند نقل میان ۀ آ اعنی ١٢٨ ٣ ۀ و ١٧٩ و از ٣٢ ضعف کثیر و حاصل ٣٠٦٢ ح ٦٧٦ و ١٧٦ از ٦٤ بود بر ۀ از ابهیو باد ٢ کم کثیر حاصل ١٨٠٧١ و ٤١ از ٦٤ بود و این مجنب الخیر باشد • و چون این مجنب از ۀ و طرف حدت می افتد بر شکل در سوابق خلل باشد • و چون گفته است کی دستان ۀ را گاه باشد کی بر منصف سبابه و خنصر بندد پس تفاضل میان ح ۀ اعنی ٢٨٨٠ را ضعف کثیر ١٤٤٠ شود و آن را بر خنصر از ابهیو باد از سبابه کم کثیر ١٦٦٦٢ بود و این دستان وسطی الفرس عرفی بود در زمان ما • و اما مجنب سبابه بر وسطی زلزل پس تفاضل میان وسطی زلزل و الف اعنی ٣٧٤٤ ضعیف کنیم ١٨٧٢ حاصل شود از ابهیو از الف نقصان کثیر با بو وسطی زلزل از ابهیو هر دو وجه ١٨٨٦٤ حاصل آید و این دستان مجنب سبابه بر وسطی فرس بود • و اما مجنب سبابه بر منصف طنی اول تفاضل میان آ ۀ اعنی ٢٣٠٤ را ضعف کثیر ١١٥٢ حاصل آید از آ کم کثیر با ۀ از ابهیو هر دو وجه حاصل ١٩٦٨٤ باشد و از این مجنب بود • این تمام جهار دا استخراج دساتین بر سوابق شرفیه • و اما بطریق حکیم ابو نصر جهار دستان مخالف می افتد وسطی فرس و وسطی زلزل و مجنب بر وسطی فرس و مجنب بر وسطی زلزل • و سبب آن است کی او وسطی فرس را در منصف سبابه و بنصر نهاده است و حسن منصف تفاضل میان سبابه و بنصر اعنی ٢٠٤٨ با منکر د حاصل ٤ ١٠٢٤ بود بر بنصر از ابهیو باد از سبابه کم کثیر هر دو وجه ١٧٤٠٨ بود و آن دستان وسطی فرس بود برای او • و وسطی زلزل را بر منصف وسطی فرس و بنصر و حسن تفاضل میان هر دو ١٠٢٤ بود و نصف آن اعنی ٥١٢ بر بنصر از ابهیو باد از وسطی فرس نقصان کثیر حاصل کی ١٦٨٩٦ بود و دستان وسطی زلزل باشد • و مجنب السبابه بر وسطی الفرس را بر منصف الف و وسطی فرس و حسن تفاضل طرفین را اعنی ٣٣٢٨ ضعیف کثیر ١١٦٤ حاصل آید و آن را بر واحد از ابهیو باد از اثقل نقصان کثیر حاصل اعنی ١٩٥٧٢ مجنب سبابه بر وسطی فرس بود • و مجنب السبابه بر وسطی زلزل را بر منصف الف و وسطی زلزل پس تفاضل هر دو طرف اعنی ٣٨٤٠ ضعیف کثیر ١٩٢٠ بود از واحد از ابهیو باد از اثقل نقصان کثیر حاصل اعنی ١٨٨١٦ مجنب سبابه بر وسطی زلزل بود • و اما مجنب سبابه بر منصف طنی اول اگر چه در سوابق بیاورده است اما بهمان وجه کی کثیر استخراج کردیم بعد از این اسامی و اعداد دساتین همان است کی در جدول او موضوع است • و ما جدول اول را بیاورده ایم شرح کثیره و کنیم حسب سوابق شرفیه مخالف آن است بر رنج تا بدانکه تامل و توقف بر مواضع خلاف زودتر حاصل آید و جدول

اعداد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
اسامی دساتین بر حسب هر دو مذهب	المطلق	مجنب السبابه بر منصف طنی الاول	مجنب السبابه بر وسطی الفرس	مجنب السبابه بر وسطی زلزل	السبابه	[illegible]	الوسطی القدیمه	وسطی الفرس	وسطی زلزل	البنصر	[illegible]	الخنصر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	-	ا	ۀ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	-	ا	ۀ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مبحث سیم در بیان طریقی از نسب دساتین • چون مقرر است کی او تار جمله بر نسبت ذو الاربع تسویه میکنند خنصر هم در طبقه مطلق بود و خنصر ثلث در طبقه مطلق شش و همچنین خنصر شش در طبقه مطلق زیر و خنصر زیر در طبقه مطلق حاد • و ما از دساتین بر وجهی اتصاد کرده تا بلید مجنب سبابه و سبابه و وسطی قدیم و وسطی زلزل و بنصر و خنصر بر حسب این دساتین مخارج نغم مذکور بود آ مطلق ت زاید و همچنین خنصر آ ن ح و تماشد مطلق

[illegible]

	المطلق	الزائد	المجنب	السبابه	الوسطی الفرس	وسطی زلزل	البنصر	الخنصر
البم	ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح
المثلث	ح	ط	ی	یا	یب	یج	ید	یه
المثنی	یه	یو	یز	یح	یط	ک	کا	کب
الزیر	کب	کج	کد	که	کو	کز	کح	کط
الحاد	کط	ل	لا	لب	لج	لد	له	لو

مبحث چهارم در استخراج اجناس مذکوره از عود بحسب این دساتین هفت گانه

[illegible]

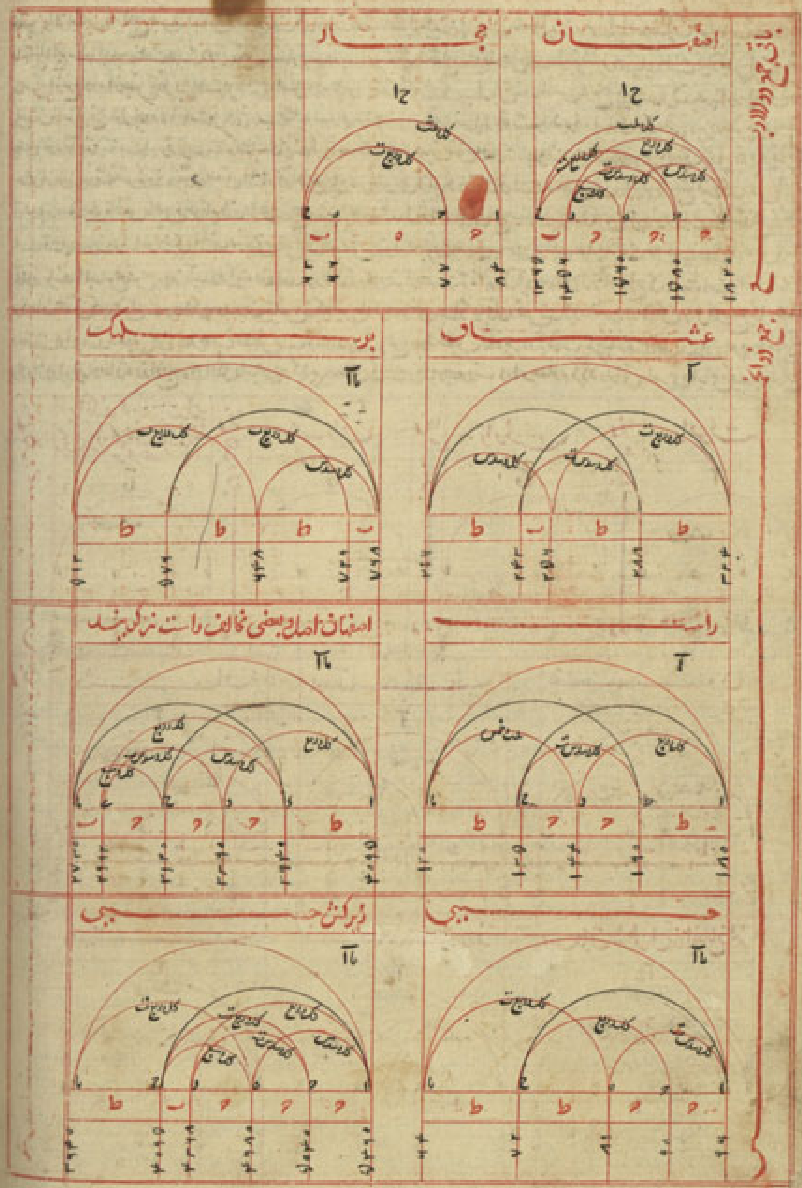
مبحث پنجم در بیان انواع جموع و استخراج آن از عود

[illegible]

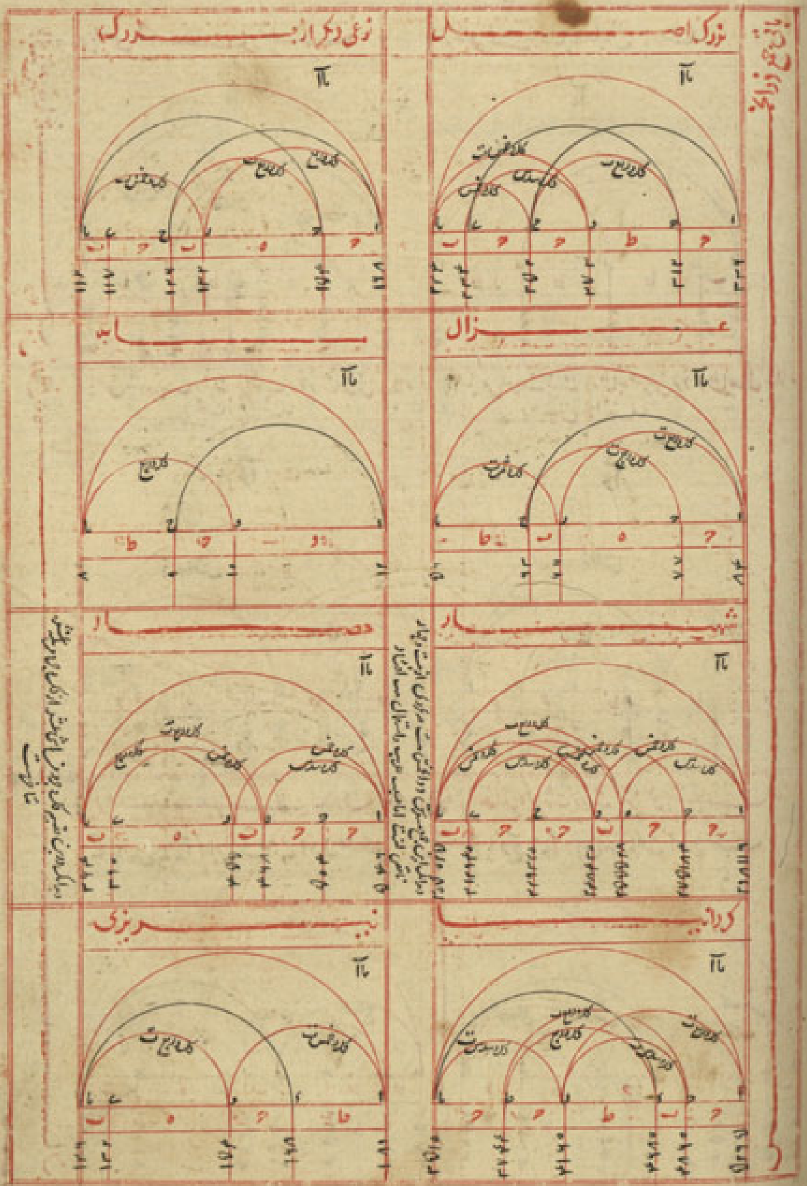
جنس

[illegible]



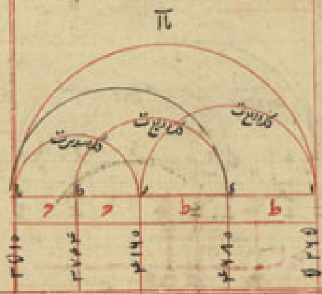


اصفهان
حجاز
عشاق
بوسلیک
راست
اصفهان اصل و بعضی مخالف راست نیز گویند
حسینی
زیرکش حسینی

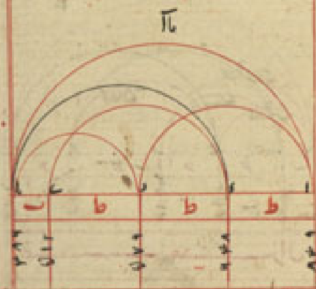


بزرگ اصل
نوعی دیگر از بزرگ
حصار
نیریزی

باسمی مشهور نیست



هم مشهور نیست و مشابه سابق باشد



باسمی مشهور نیست و شبیه عزال بود و شاید کی سه گاه و حجاز خوانند

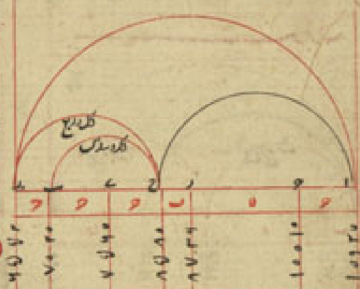


باسمی معروف نیست و مشابه حسینی بود و شاید کی سه گاه و حسینی خوانند



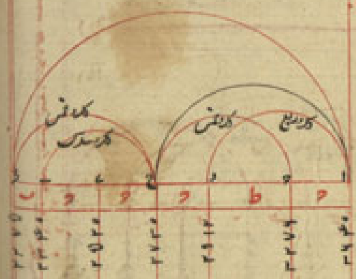
رهاوی تمام

ح یا مح یا ما آ واین خلاف اصل لست



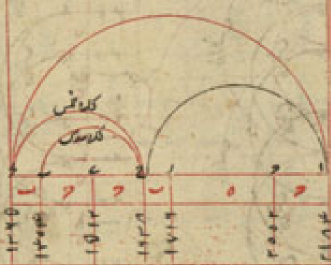
اصفهانک و کواشت و بسته نیز گویند

ح یا مح یا ما آ واین خلاف اصل لست



نوعی دیگر از اصفهانک ماشد سابق

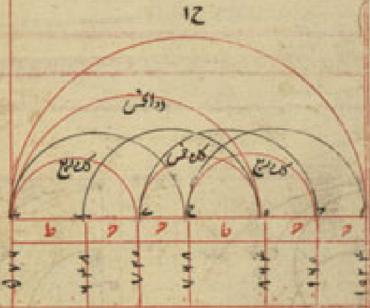
ح یا مح ما لو آ واین خلاف اصل لست



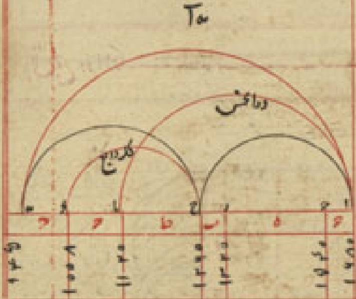
کوچک تمام



نوروز تمام

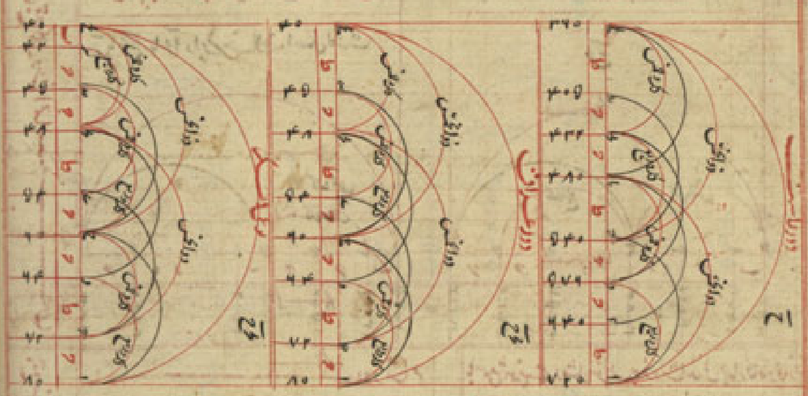


باسمی مشهور نیست و مشابه عزال بود و شاید کی چهارگاه و حجاز خوانند

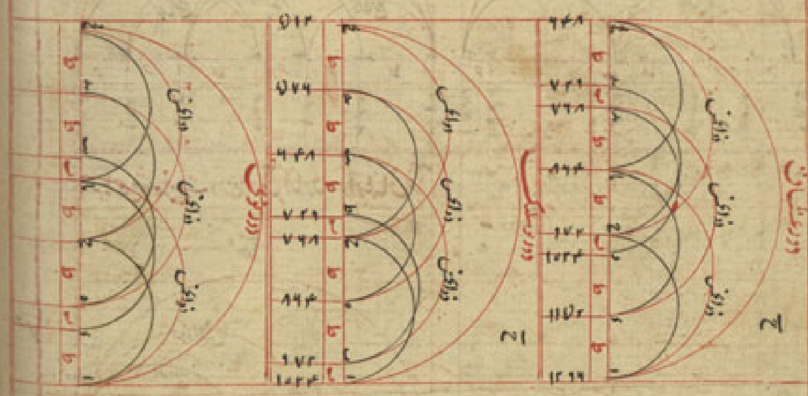


هم باسمی مشهور نیست و شاید کی چهارگاه و اصفهان خوانند

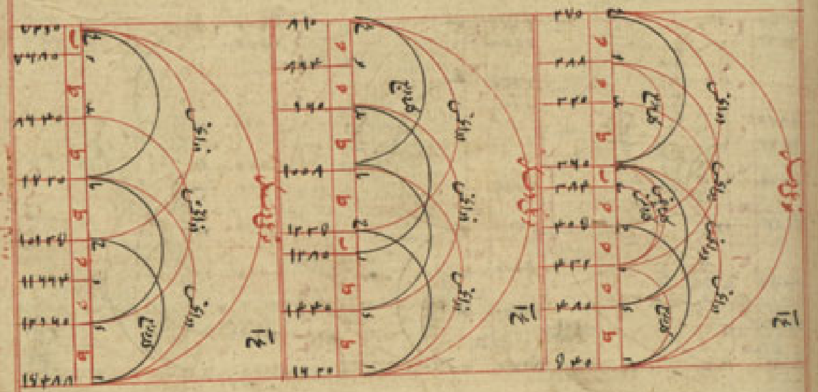




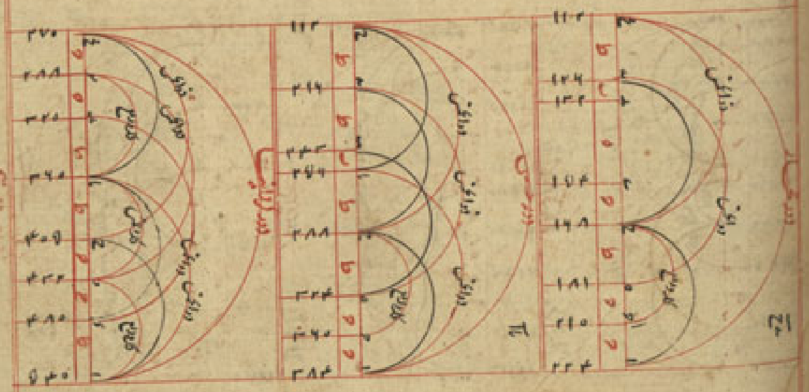
باقی جمع ذوالکل



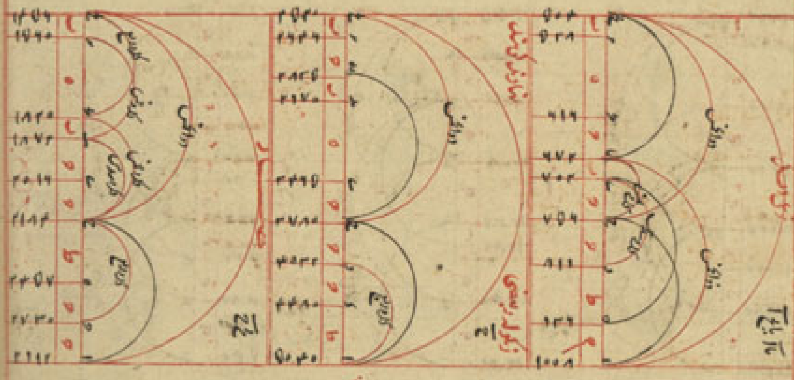
جمع ذوالکل وا ـــــ را دور خواسته



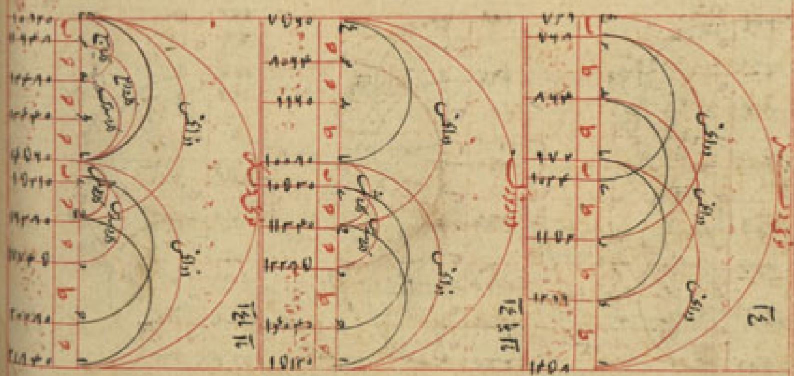
باقی جمع ذوالکل



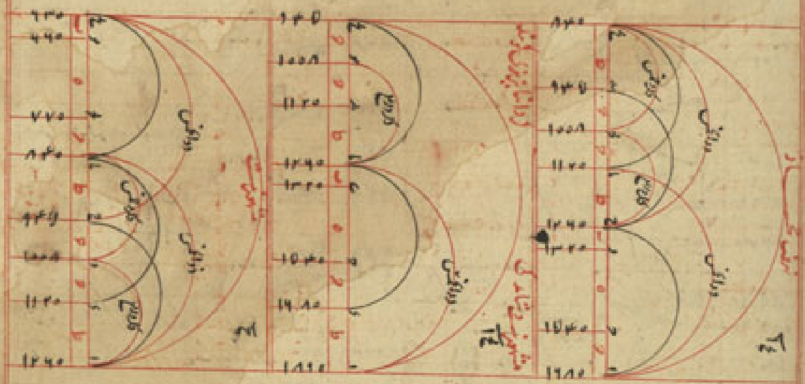
باقی جمع ذوالکل



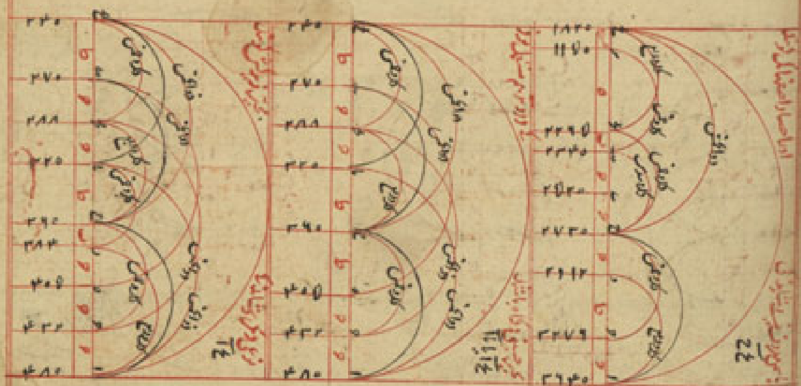
باقی جمع ذوالکا



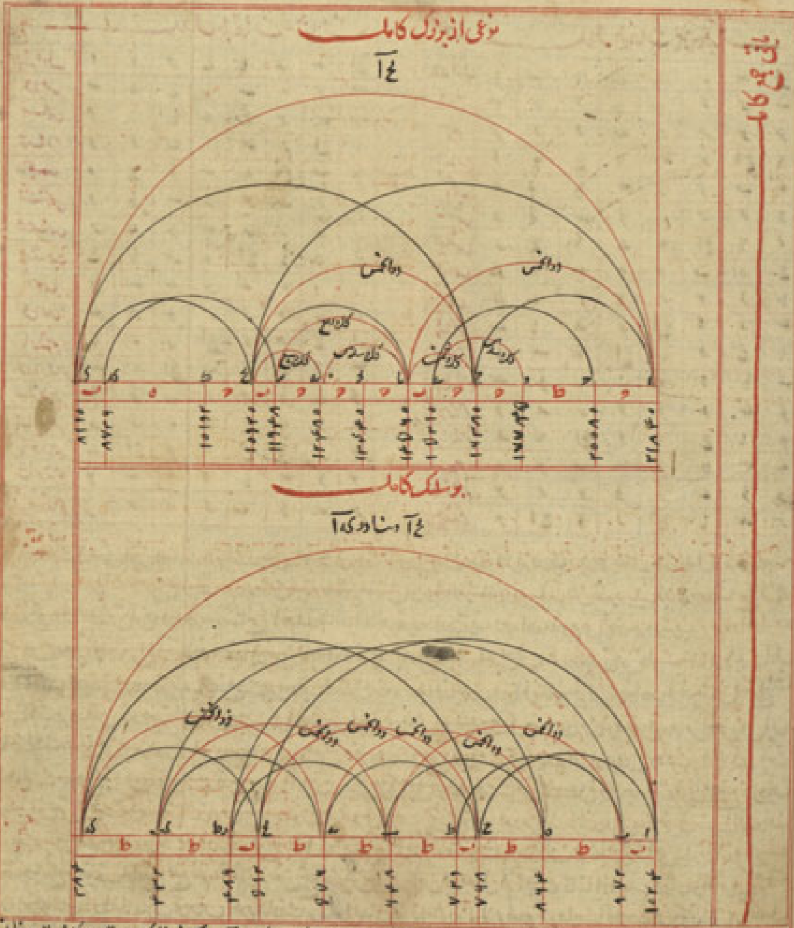
باقی جمع ذوالکا



باقی جمع ذوالکا



باقی جمع ذوالکا



اینست جمیع مستعمل در بر نغمات و براذکیا استخراج سایر الفاظ ابن ایمول ... ترتیب آن در ذو الکل ... بود و ترکیب ... نغمات متعدد ...

مبحث ششم در استخراج ادوار از اماکن هفده گانه در ذو الکل اثقل که از الطبقات خوانند و تشابه طبقات ادوار ... و بیان ابعاد در

جز صلوت که در دوری ... ترتیب ابعاد از موضعی معین ... شود و ما ... از آنان که هفده است و ابعاد با که متشابه اند ... ابعاد جمات

و ... آن ... دوری ... هفده موضع ... این ... که در ذو الکل اثقل واقع است استخراج توان کرد ... تجاوز نکنند مثلا دور

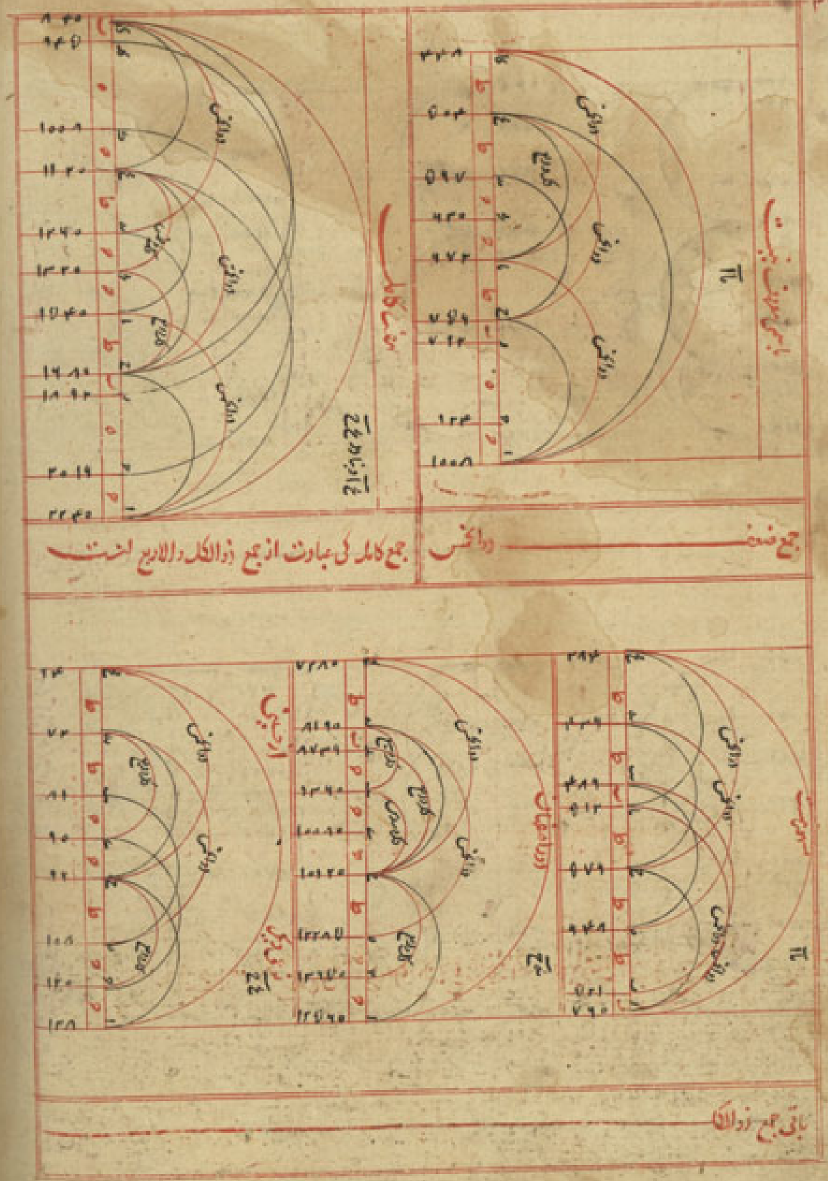
عشاق که ... بترتیب ... باشد ... باشد ... چنین ... تجاوز ... کند ...

به ... باشد ... استعمال کنند ... ذو الکل دارد ... طبقات ... بود و ... طبقات

دور عشاق ... بوسلیک ... جدول ... شود ... طبقات ادوار ... که ... الاعظم از دو ... طبقات

جمع ضعف ذو الخمس ... کامل ... طبقات جمع ... جهار ... بعد ...

... و جدول اینست ... و هو اعلم ...



جدول طبقات عشاق

طبقهٔ اول	ا	د	ز	ح	یا	ید	یه	یح
دوم	ب	ه	ح	ط	یب	یه	یو	ب
سیم	ج	و	ط	ی	یج	یو	یز	ج
چهارم	د	ز	ی	یا	ید	یز	یح	د
پنجم	ه	ح	یا	یب	یه	یح	ب	ه
ششم	و	ط	یب	یج	یو	ب	ج	و
هفتم	ز	ی	یج	ید	یز	ج	د	ز
هشتم	ح	یا	ید	یه	یح	د	ه	ح
نهم	ط	یب	یه	یو	ب	ه	و	ط
دهم	ی	یج	یو	یز	ج	و	ز	ی
یازدهم	یا	ید	یز	یح	د	ز	ح	یا
دوازدهم	یب	یه	یح	ب	ه	ح	ط	یب
سیزدهم	یج	یو	ب	ج	و	ط	ی	یج
چهاردهم	ید	یز	ج	د	ز	ی	یا	ید
پانزدهم	یه	یح	د	ه	ح	یا	یب	یه
شانزدهم	یو	ب	ه	و	ط	یب	یج	یو
طبقهٔ هفدهم	یز	ج	و	ز	ی	یج	ید	یز

جدول طبقات بوسلیک

طبقهٔ اول	ا	ب	ه	ح	ط	یب	یه	یح
دوم	ب	ج	و	ط	ی	یج	یو	ب
سیم	ج	د	ز	ی	یا	ید	یز	ج
چهارم	د	ه	ح	یا	یب	یه	یح	د
پنجم	ه	و	ط	یب	یج	یو	ب	ه
ششم	و	ز	ی	یج	ید	یز	ج	و
هفتم	ز	ح	یا	ید	یه	یح	د	ز
هشتم	ح	ط	یب	یه	یو	ب	ه	ح
نهم	ط	ی	یج	یو	یز	ج	و	ط
دهم	ی	یا	ید	یز	یح	د	ز	ی
یازدهم	یا	یب	یه	یح	ب	ه	ح	یا
دوازدهم	یب	یج	یو	ب	ج	و	ط	یب
سیزدهم	یج	ید	یز	ج	د	ز	ی	یج
چهاردهم	ید	یه	یح	د	ه	ح	یا	ید
پانزدهم	یه	یو	ب	ه	و	ط	یب	یه
شانزدهم	یو	یز	ج	و	ز	ی	یج	یو
هفدهم	یز	یح	د	ز	ح	یا	ید	یز

و باید دانست که بعضی ازین ادوار متلازم باشند یعنی که اگر بود که طبقه از دوری بعینه طبقهٔ دیگر از دوری دیگر بود چنانکه طبقهٔ اول از عشاق بعینه طبقهٔ هشتم از بوسلیک است و همچنین هر طبقه از دور عشاق بعینه طبقهٔ هفتمین آن بود در مرتبه از دور بوسلیک لکن تصور باید کرد که صورت مسموع ازین دو طبقه یکی بود و اتفاق آن دو دور در صورت مسموع لازم آمد چنانکه از ظاهر عبارت صاحب شرفیه رحمه الله مفهوم می گردد هم در شرفیه و هم در ادوار ذکر کرده است و هذه الاجناس الذی متلازم بعضها لبعض فی ادوارها و غیر متمیز ادوارها بعضها عن بعض ؛ و درین سخن نظریست اما اول جهت آنکه لفظ اجناس مناسب نیست [illegible] و اما ثانیا بجهت آنکه [illegible] متلازم نیز آن می خواهد که هم عشاق استخراج آن ممکن است از دساتین نوی بعینها [illegible] الا ان [illegible] است ؛ و اگر ان می خواهد که هر مسموع است در عشاق [illegible] صورت مسموع [illegible] است چنانکه [illegible] استاد درین دلالت بران کند این باطل است [illegible] لکن [illegible] عشاق است بر [illegible] شکل شود بصورت نوی [illegible] و بیان این سخن آنست که صورت [illegible] حادث می شود که او اصل [illegible] مفروضه [illegible] ؛ و در [illegible] مقصود با نقاع [illegible] جمع نغم ؛ چنانکه ازین سخن [illegible] فانها اذا [illegible] نغمة اخری [illegible] حسن من المناسبه [illegible] ؛ و اینکه [illegible] لذت [illegible] الحان [illegible] در نغمات [illegible] سمع مقصود [illegible] یعنی دور عشاق مسموع [illegible] اصل عشاق باشد [illegible] از دور عشاق باشد بلکه [illegible] آ باشد [illegible] ؛ و همچنین مسموع [illegible] از دور عشاق باشد [illegible] بلغ [illegible] دور عشاق [illegible] صورت عشاق [illegible] عشاق تام نشود ؛ و اگر [illegible] بوسلیک [illegible] صورت [illegible] آری ممکن باشد که [illegible] از دساتین عشاق

بعینها

بعینها چون [illegible] و [illegible] ترتیب [illegible] شود [illegible] تمام دور [illegible] ابعاد [illegible] نیز [illegible] ذو الکل [illegible] ایقاع کرده باشند نوی باشد [illegible] نغمات عشاق و چند مسموع صورت نوی باشد نه عشاق ؛ و این معنی [illegible] دوگاه و سه گاه و چهارگاه و پنجگاه [illegible] چگونه صور ایشان مخالف می شود [illegible] چگونه صور ایشان مخالف صورت [illegible] و چگونه [illegible] اعطا صورت نوروز [illegible] اصفهان [illegible] حسینی [illegible] سه گاه [illegible] و اعطا صورت عراق [illegible] صورت [illegible] چهارگاه [illegible] پنجگاه [illegible] ؛ و تحقیق این در سایر شعب موقوف است بر مباحث اعمال [illegible] ان شاء الله تعالی

مبحث هفتم در استخراج جموع چون اصطحاب اوتار نه بوجه معهود بود

[illegible] اصطحاب اوتار [illegible] ذو الاربع [illegible] استخراج جموع از دساتین [illegible] مذکور صورت نبندد لکن چون نسبت اوتار معلوم بود و ترتیب ابعاد جمع محفوظ استخراج آن آسان باشد ؛ و ما طریق آن در دو صورت بیان کنیم تا سایر صور بران قیاس کنند **اول** آنکه اوتار همه بر یک نسبت باشند ؛ مثلا مطلق هر وتری [illegible] بمطلق [illegible] خواهیم که استخراج دور عشاق کنیم [illegible] **دوم** آنکه اوتار همه بر یک نسبت نباشند ؛ مثلا مطلق مثلث مساوی [illegible] مطلق مثنی مساوی [illegible] مطلق زیر [illegible] و خواهیم که دور عشاق را استخراج کنیم [illegible] ؛ و هر چند نظام اصطحاب مجهول بود چون [illegible] حاصل باشد در طبقات [illegible] جموع را استخراج کند

مبحث هشتم در بیان حقیقت پرده و آواز و ترکیب و شعبه

[illegible] پرده در استعمال ارباب عمل [illegible] از نغماتی بود مرتب [illegible] محدود چنانکه [illegible] باشد لکن بعضی از جموع را [illegible] و نوروز و حجاز و اصفهان [illegible] آواز می گویند و بعضی را ترکیب [illegible] ؛ و صاحب شرفیه رحمه الله در ادوار بر ترکیب اعتراض کرده است ؛ [illegible] اول [illegible] ذو الاربع [illegible] ذو الخمس مرکب می خوانند [illegible] ذو الاربع [illegible] اصفهان [illegible] ذو الخمس [illegible] اصفهان [illegible] حجازی [illegible] ؛ [illegible] درین مقام بیان [illegible] ان شاء الله تعالی ؛ [illegible] اصطلاحات [illegible] ؛ [illegible] علامت [illegible] جماعت [illegible] اطلاق کند [illegible] اطلاق کند [illegible] و آواز می خوانند و بعضی را ترکیب و اسم پرده [illegible] اطلاق [illegible] ؛ چه [illegible] اسم پرده [illegible] ؛ و اگر [illegible] نغمات نیست [illegible] ؛ [illegible] اصفهان چنانکه صاحب ادوار گفته است ؛ [illegible] از طبقات عشاق [illegible] پس آن نیز پرده بود ؛ و حقیقت این سخن [illegible] طبقه از دوری بعینه طبقهٔ دوری دیگر باشد [illegible] ؛ و اگر گویند [illegible] دیگری بود ؛ [illegible] و همچنین [illegible] صاحب شرفیه [illegible] نغوص بود ؛ و اگر [illegible] ؛ [illegible] باشد که همه را پرده خوانند و اعتراض صاحب ادوار [illegible] جمع [illegible] باشد [illegible] صاحب شرفیه رحمه الله [illegible] ذو الاربع [illegible] هم [illegible] و همچنین سایر اقسام [illegible] در جدول وضع کرده است بدین گونه ؛

الاول	ط ط ب		یه	از	دح	عشاق
الثانی	ط ب ط		یه	از	ه ح	نوی
الثالث	ب ط ط		یه	اب	ه ح	بوسلیک
الرابع	ط ح ح		یه	او	دح	راست
الخامس	ح ح ط		یه	اه	ه ح	نوروز
السادس	ح ط ح		یه	اه	دح	عراق
السابع	ح ح ح ب		یه	اح	ه دح	اصفهان
الثامن	ح ط ح ح ب		یه	اه	دح ب ا	بزرگ
التاسع	ح ح ب		یه	او	ه د	زیرافکند
العاشر	ح ح ح		یه	اح	ه د	راهوی

و با ذهاب اقسام را بذو الخمس و ذو الاربع تمام کرده و بهمان نام در جدول بردها موسوم کرده و از صورت نقص کی ایراد کرده است معلوم می شود
کی بیش از ذو الخمس احد و زنگوله جایز است و ذو الخمس اثقل و اصفهان راست. و چون حال اسامی بدین وجه است بران شاید کی نغمه بردو وجه
... ادور و زنگوله را هم زنگوله کویند و هم مرکب از عراق و راست و ذو الاربع و دو را صفهان اصل را اصفهان اصل کویند و مرکب از اصفهان و ذو الاربع
و راست ذو الخمس. بس این صاحب شرفیه و در ادوار گفته است العامل بهذا الفن لم ... فلان مرکب ... عند ... نقول المرکب
... الالات ... عن طرز بود. واما شعبه نزد ارباب عمل بیست وچهار: شهوری و دوکاه و سه کاه و چهارگاه و پنج گاه و زاولی
و روی عراق و مبرقع و ماهور و ... و حقیقت شعبه هم حسب استخراجات انتقال بود بر نغمات بردها بر وجهی مخصوص. و بیان این سخن
آن است کی ارباب صناعت عملی بر سبیل استعمال بر نغمات برده چنان کنند کی موجب ایقاع نغمه معین بود چنانک در مبحث ششم اشارتی بدان رفت
و آن چنان بود کی آن نغمه در استعمال غالب بود یا اتفاق کی بدان نغمه شرف داشته باشد. بس اکر آن نغمه مفروضه آن برده بود یا ذو الاربع
کوینده کی لحن در آن برده است. مثلا در برده راست اکر قصد ایقاع ح بود لحن در برده راست بود مطلقا و اکر قصد ایقاع نغمه د دوم ح بود
یعنی ... ادوار ... راست خوانند. بس اکر در انتقال از طرف حدت بنغمه ح رسند یا از طرف ثقل نغمه ... صورت مسموع آن لحن بی شک
صورت مسموع نوروز کردد و اکر نغمه ... استعمال کنند اصفهان شود و اکر از ح ... بحار ... حسینی شود. و دوکاه بدان اعتبار خوانند کی
ابتدا لحن از آنجا بود کی دوم نغمه است و اتمام بدو. و در اصل وضع همانا کی انتقال در دوکاه بر نغمات ترتیبه ... بوده باشد سبق کی از ذو الاربع
... صورت مسموع راست بصورت مسموع نوروز ... کردد. اما بعد از آن ارباب عمل بطریق تساهل و جرأت ... و از ... خالی
شد کی الحان ... در دوکاه راست جمله ... صورت بردها ... مذکورست. الا آنک در بردها مذکور ابتدا از حدت ... بثقل بود ...
... و دوکاه ... ... سه کاه را بدین قیاس باید کرد چون ... اوضع کردد کاه ... صورت عراق بود چون نغمه
... سهل بود. و کاه اصفهانک چون نغمه ... مستعمل بود با نغمات ح ... دوکاه ... چون ... اینها بود. و هم بدین قیاس چهارگاه ...
المکصورت مسموع او بصورت راست نزدیک بود بسبب آنک غالب در استعمال نغمه ... بود کی ... ذو الاربعه ... بسبب شرفیت از اسماع
آن نغمه ح ... مرتبه شود و چون ح ... اقسام باید مناسبات با او عاید کردد لکن بواسطه ... بس صورت مسموع مشابه صورت راست
بود خصوصا کی رجوع بنغمه ح بسیار افتد. اما اکر رجوع بآن کم افتد و رجوع با نغمه ... بود بسبب آنک ... بسبب کار ...
... از اسماع آن نغمه ... بود بسبب آنک ... از اسماع آن نغمه ... اقسام باید ...
بسبب صورت مسموع آن کی مناسب صورت دوکاه کردد خصوصا کی محط ... سازند. و هم بدین قیاس پنج گاه الا آنک صورت مسموع
او مشابه ... بود ... راست بسبب آنک نسبت ... شرفیت از نسبت ... بسیار کی محط نغمه ح بود چنانک در این زمان مستعمل
ارباب عمل است. و از این بحث معلوم کرده شد کی راست مطلق حسب استعمال طایفه هم ... از هیات انتقال در برده راست ...

اعتبارات در دیکر بردها می توان کرد چنانک هر برده را دوکاه و سه کاه و چهارگاه و پنج گاه بود. اما متعارف این زمان نیست. نوبت شاید
کی این اعتبارات اکر در نغمات ح ح ... باکثر قیاس با آهنی ... هیات ما این اسامی ... اما چون ... در برده راست ... نغمه ح بود
چنانک بعد از این ... کرده آن ... آید و نیز در برده نوروز مثلا شعبه و دوکاه آن مطلق صورت عراق بود و شعبه ... کاه
آن مطلق صورت راست مطلق و شعبه چهارگاه آن مطلق صورت ... او شعبه پنج گاه او خود مستعمل نبود اکر محط آن سازند
... آملام ... شعبه راست او ... او ... شوند. و هم بدین قیاس از شعب عراق. و سه گاه و را باشد کی محط آن
کند بالخلاص و باشد کی ... و از ... زاولی خوانند. و چون ... عجیب ... شرایط جموع ... زاولی را برده خوانم ... و جنکی
آوازها را برده می خوانیم و اکر محط ... سازند آنرا روی عراق خوانند و بطریق اولی کی روی عراق برده بود. و ... هیات ...
برده ... نغمات ... حسینی چنانک ابتدا از نغمه ... کنند و محط ... سازند و استعمال ح کم کنند و غالب در استعمال نغمه ... بود. و ...
برده و اصل آن چنان بود کی نغمه ... را ملازم کردد و از طرف ... نغمه یا ... بدقت ... و محط ح کند یا ... بالخلاص اما ارباب
عمل بطریق جرأت باشد کی ... اورا ... دهند. و اما ... صاحب ادوار ... است کی او زنکوله است بالک ... آوازها شمرده
است و آوازها را برده ... و این سخن بس ... است و مثال آن کی در جدول نهاده با زنکوله ... نداده. و حقیقت چنانک ...
از اهل روزکار محقق می کردد هیات انتقالیست در آن برده بوجهی کی ح را ملازم شوند و انتقال بر ... انتقال ... کنند و بعد از آن
از ح بطریق پنج کاه انتقالی کنند ... محط سازند ... کنند کی ح زنکوله ح راست باشد ... ح راست محط
کنند. و اما ماهور ... آورده است کی در هیات انتقال ... و از سخن او چنان معلوم می شود کی هیچ برده مخصوص نیست ... در
ادوار گفته است کی و اما ماهور ... فی ... و این سخن ... در جمله آوازها ... است ...
آوازها از ادوار ... است چنانک در ادوار ... و بعضی از ادوار ... آواز ... و شهناز در دو ... باشد و چون در باشد
هیات اعمال باشد. و از صورت مثال کی در جدول موضوع است حقیقت آن انتقال هم معلوم نمی شود. اما ... شهود در ما ...
او و دیکران جمله برخلاف آن است ... جمله ... نغمات جمع ... کی ... جدول ...
شهناز و تصنیف ... یاد کردیم. و بنابرین ماهور ... از جموع ... برده ... و ارباب عمل ...
و ترکیب خلاف بسیار ... آنها ... باشد کی ... برده ... انتقالی مخصوص ... باشد چنانک ...
هیات معین بکردد ... کی آن برده است و در حقیقت آن ... نغمات ... مفروضه ... بود. و این سبب آن بود
کی ما ... را ... تغییر نکنند. و عوام را کی ... بیان معانی ... بود این نوع ... بسیار افتد. و ...
دیکرست. بس اکر از ارباب عمل کسی ... معانی این مبحث ... باید کی ... از استعمال ...
مخالفت ... و ... باید دانست کی هر برده را هیاتیست ... در نفس ... اورد ... شرط
تمام ... برده ... اکرچه ... ح ... نغمات ح ...
انتقال ... نغمات ... خصوصا کی ... صاحب شرفیه ... زنکوله است ...
چند ایراد مذکور بران متوجه است مبحث نهم در خلط بردها با یکدیکر و تقیت سخن در مقامات مشهور
باید دانست کی این جموع و شعب را با یکدیکر مناسبات اند در لحن انتقال ... مناسب ... زیادت ... لحن کردد
و مناسبت کاه باشد کی در یک مرکز بود یعنی مفروضه هر دو در یک طبقه باشند. و کاه باشد کی در دو یعنی ... نغمه منفصل
هر دو چنانک بعد از این بدان اشارت رود و ... بر تقدیر وضع هر یکی بنسبت دیکری با از طرف ثقل مناسب اید یا از
طرف حدت. مثال اول رهاوی کل و ربع با حسینی ذو الخمس. و مثال دوم رهاوی کل و ربع
بانوروز ذو الاربع چون بیان مفروضه هر دو نسبت ذو الاربع بود و رهاوی از
طرف حدت. و مانند جموع مرکب کی در جدول شعب است کی ذکر
کی ... بیان مفروضه ایشان بعد موضوع بود و وضع از
طرف حدت و ثقل وضع موضوع و ما از جهت
مثال ببعضی این مناسبات
اشارت کنیم. و باقی بلطف ذهن و صفا قریحت ... علی معرفت است والله اعلم و جدول اینست

جدول تناسب پرده ها و شعب

تناسب در یک پرده			
اصفهانک	سه گاه	دوگاه	رهاوی
نوروز	دوگاه	عشاق	چارگاه
عشاق	راست	بوسلیک	دوگاه
حجاز	سه گاه	حسینی	سه گاه
بوسلیک	سه گاه	عراق	سه گاه
زنگله	نوروز	نوروز	اصفهان
زنگله	دوگاه	زنگله	اصفهان
بزرگ	عراق	رهاوی	دوگاه
بزرگ	راست	بزرگ	رهاوی
شهناز	صبا	شهناز	بزرگ
حجاز	بوسلیک	حجاز	دوگاه
حسینی	دوگاه	اصفهان	دوگاه
حسینی	حجاز	حسینی	زنگله
حسینی	زنگله	حسینی	اصفهان
حسینی	حجاز	حسینی	نوروز
حسینی	رهاوی	حسینی	بوسلیک

تناسب در دو پرده: طرف ثقل	بعد میان هر دو پرده	طرف حدت
عراق	کل و ذوالخمس	حسینی
عراق	کل و ذوالخمس	بوسلیک
رهاوی	کل و ذوالاربع	چارگاه
نوروز	کل و ذوالاربع	عراق
حسینی	کل و طنینی	بوسلیک
عشاق	کل و طنینی	عراق
راست	ذوالخمس	دوگاه
راست	ضعف طنینی	بوسلیک
حسینی	کل و طنینی	بوسلیک
حسینی	ذوالخمس	بوسلیک
نوروز	ذوالاربع	اصفهان
نوروز	ذوالاربع	رهاوی

این پرده ها را هر یک از جهتی مناسبت با پرده دیگر باید دانست

این مناسبت بر پرده و انتقال معلوم است

و چون این مناسبات روشن شد باید دانست که بعضی مقامات مشهور ازین تراکیب مثل دوگاه و حجاز و از ابتدا و انتها دوگاه بود و حجاز وسط ؛ و دوگاه در رهاوی و از ابتدا در رخ بود و وسط بزرگ و رهاوی انتها و همایون و از ابتدا دوگاه بود و انتها رهاوی ؛ و مقامات مشهور حسب استعمال اهل این زمان درین پرده ها و شعبه ها و تراکیب که مفصل شد منحصرست

مبحث دهم در تاثیر بعضی پرده ها بطریق اجمال

باید دانست که این پرده ها را تاثیرها مختلف است در نفوس بعضی موجب بسطی تام بود و بدین وجه سبب شجاعت کرده مانند عشاق و بوسلیک و نوی و ازین جهت آنها را بالطبع ترکان و اهل حبش و زنگ و سکان جبال مناسبتر بیشتر بود ؛ و بعضی موجب بسطی معتدل و با بهجه سبب لذتی لطیف کرده مانند راست و نوروز و عراق و اصفهان و ازین جهت مناسبت طبع ارباب امزجه معتدل بود مانند سکان اقلیم ثالث و رابع و خصوصا اهل وسط عمارت ؛ و بعضی موجب بسطی ضعیف و بسبب آنکه تهیج قبض کند و حالی برساند از انجا حالتی شبیه حزن و فتور و قبض حادث کرده مانند بزرگ و راهوی و زیرافکند و زنگوله و حسینی و چون مقصود چنان است که لحن باشاد کنند باید که از جهت پرده شعری اختیار کنند که معانی آن مناسب تاثیر آن پرده باشد تا کمال اثر کرده

مبحث یازدهم در کیفیت انتقال و اقسام آن

باید انتقال نغمات هر جمعی یا از طرف ثقل بود یا حدت یا از اوسط و ابتدا از هابط بطرف حدت بود ؛ و دوم صاعد بطرف ثقل و سیوم مختلط هر دو قسم تواند بود و هر یکی از صاعد و هابط یا بر توالی بود یا رجوع بانقه سابق و آنرا انتقال مستقیم خوانند یا با رجوع و آنرا راجع خوانند و در مستقیم اگر بر توالی نغم بود بی قطعی نغمه ما بیشتر از متصل خوانند و اگر قطعی بود آنرا طافر خوانند ؛ و در راجع اگر رجوع با مبدأ بود آنرا لاحق خوانند و اگر با نغمه دیگر بود از نغمات مرتب مبدا آنرا منحل خوانند و منبت نیز خوانند ؛ و رجوع یا بیکبار بود و آنرا راجع فرد خوانند یا متعدد و آن اگر بر توالی بود متواتر خوانند و اگر غیر متوالی بود [illegible] نیست ؛ و در رجوع مکرر اگر یک مبدا معین بود آنرا راجع مستدیر گویند و اگر نه راجع مضلع ؛ و همچنین در رجوع مکرر اگر اعداد نغم ما بین رجعات متساوی بود آنرا راجع متساوی النسب خوانند و اگر نه راجع مختلف ؛ و اگر بعضی نغمات را جنس و ترتیب متوالی ایقاع کنند آنرا [illegible] خوانند ؛ و در انتقال یا بر دو نغمه بود یا بیشتر اگر بر دو نغمه بود و مکرر هر دو متساوی بود آنرا مکرر متساوی گویند و اگر نه مکرر مختلف ؛ و اگر بیشتر بود اقسام آن بقیاس سابق معلوم توان کرد ؛ و شاید که در کتب این فن اصطلاحات دیگر مذکور بود و تقسیم آن بر بسیار شکل [illegible] ؛ و حکیم ابونصر رحمه الله در کتاب خود جدولی در حصر انتقالات بسیطه وضع کرده است و ما آن جدول را همچنان ثبت کنیم و مرکبات از آنجا استخراج توان کرد ؛ و جدول اینست ؛

جدول انتقالات جزئی در مبانی ذوالکل احد

انتقالات مستقیمه از نغمات متصله	انتقال مستقیم متصل که بی طفر باشد		ح ط ی ک ل م نه	علـ سه نه م ل ک ی ط
	انتقال مستقیم طافر	طفر یک یک	ح ی ل نه	علـ سه م ک ط
		طفر دو دو	ح ک نه	علـ سه ل ط
		طفر سه سه	ح ل	علـ سه ک
		طفر چهار چهار	ح م	علـ سه ی
		طفر پنج پنج زیاده	ح نه	علـ سه ط
انتقال راجع لاحق		بعد از یک یک	ح ط ح ی ح ک ح ل ح م ح نه ح	علـ سه نه سه م سه ل سه ک سه ی سه ط سه
		بعد از دو دو	ح ط ی ح ک ل ح م نه ح	علـ سه نه م سه ل ک سه ی ط سه
		بعد از سه سه	ح ط ی ک ح ل م نه ح	علـ سه نه م ل سه ک ی ط سه
		بعد از چهار چهار	ح ط ی ک ل ح	علـ سه نه م ل ک سه
		بعد از پنج پنج زیاده	ح ط ی ک ل م ح	علـ سه نه م ل ک ی سه
انتقال راجع منحل		بترسط ابعاد ان	ح ط ی ط ح ک ل ک ح م نه م ح	علـ سه نه م نه ل ک ل سه ک ی ط سه
		انتقال کرده باشد	ح ط ی ل ی ط ح ل م نه م ل ح	علـ سه نه م ل م نه سه ک ی ط ی ک سه
		وان حنف	ح ط ی ک ل ی ط ح	علـ سه نه م ل ک ل م نه سه
		بترسط ابعاد ان	ح ی ط ح ل ک ح نه م ح	علـ سه م نه سه ک ل سه ط ی سه
		انتقال کرده باشد	ح ک ی ط ح نه م ل ح	علـ سه ل م نه سه ط ی ک سه
		وان اشدان	ح ل ک ی ط ح	علـ سه ک ل م نه سه
انتقال راجع متواتر		بعد از یک یک	ح ط ح ی ح ک ح ل ح م ح نه ح	
		بعد از دو دو	ح ط ی ح ک ح ل ک ح م نه ح ب ا ح	
		بعد از سه سه	ح ط ی ک ح ل ک ح ل م نه ح د ه ب ح	
		بعد از چهار چهار	ح ط ی ک ل ح ل م ح نه سه ح د ب ا ح	
		بعد از پنج پنج زیاده	ح ط ی ک ل م ح ل ک ح نه سه ح ب ا	
انتقال راجع مستدیر		عود ابعاد انتقال کرده باشد ان	ح ط ی ط ک ل ک م نه م	علـ سه نه م نه ل ک ل ی ط ی
			ح ط ی ک ط ل م نه ل	علـ سه نه م ل نه ک ی ط ک
		عود ابعاد انتقال کرده باشد	ح ی ط ل ک نه م	علـ سه م نه ک ل ط ی
		وان اشدان	ح ل ط ی نه ل م	علـ سه ل نه م ط ک ی

و باید دانست که حکیم ابونصر اطراف جموع را بادی الحان می خواند سایر نغمات را که بالکلیه نسبت ذوالکل نباشد بباقی الحان و دو واوان انتقال را مستقیم
بود وان انتقالی بود که در دو عود وجمع نغمه مختلفه باشد وان یا بر توالی بود یا بطریق تکرار نغمه یا دوده یا به سه یا چهار یا پنج و زیادت یا بغیر
مستقیم یعنی که در دو عود باشد مختلفه باشد و این دو نوع بود یکی انک عود دوران باشد بود و این تر دو قسم بود یکی انک دوور خروج از نوعی بنوعی دیگر
یعنی دو جمع تام مثلا چون بر باقی ذوالکل احد انتقال کند باقی ذوالکل اثقل تصاعد کند و این انتقال منعطف خوانند و این نیز دو قسم بود
یکی منعطف بتوسط نغمات مختلف و ان یا نغمه بود که انتقال بر کرده باشد بانده و دوم منعطف بی توسط نغمات مختلف و دیگر انک دو دور خروج
از نوعی بنوعی بود خروجی که در هر خروجی بنوعی استقرار انتقالی شاید انتقال برجوع سابق نکند و این انتقال مستقیم خوانند و دوم انک دور عود
باشد مبدا بود و این انتقال معوج خوانند و ان عود یا با تمام بود که یا انتقال بران بود باشد بانده این انتقالات بسیط و موضوع در جدول و این
آخر مقاله چهارم است از موسیقی

مقالت پنجم از فن چهارم از جمله چهار رکن که در علم ریاضی است

در ایقاع و ادوار ان و اشارت بکیفیت صوغ الحان و ان مشتمل است بر هفت فصل و خاتمه

فصل اول

در حد ایقاع و تحقیق ان حکیم ابونصر گفته است که الایقاع هو النقلة على النغم فی ازمنة محدودة المقادیر والنسب و صاحب شرفیه رحمه الله گفته
که الایقاع جماعة نقرات تتخللها ازمنة محدودة المقادیر على نسب واوضاع مخصوصة بادوار متساویة یدرک تساوی تلک الادوار بمیزان الطبع السلیم
و درین حد نظرست اما اولا جهت انک ایقاع حقیقت نقل نغم است و نقرات منقول و اطلاق نقل بر منقول جز مجاز درست نباشد و استعمال ان در حدود
جایز نه هرچند این معنی کثیر الوقوع است ما بعد اطلاق تصدیق بر علم مصروف بود و اما ثانیا جهت انک تقیید ازمنه با دوار از روی عکس مختل است
چه بسیار باشد که ایقاع با ثقلی ادوار مانند پیش رود و اما ثالثا جهت انک تقیید ادوار متساوی با دراک ان هم از جهت عکس مختل است چه لازم آید که
الکتساوی باشد ادوار ان کند ایقاع باشد بانسبت با هم کی بانسبت با غیر بود که بطلان این ظاهرست بس محدد حد حکیم است

فصل دوم

در ازمنه ایقاعی و اقسام آن در تعیین چون نغم انتقال کند هر اینه میان بادی ازمنه نغم که ان را نقرات خوانند ازمنه واقع باشد و ان ازمنه یا در
غایت قصر بود یا در غایت طول یا متوسط و اول سبب فنا و لحن باشد چه لحن از تتابع نغم حادث گردد و نغمه را بقی محسوس باشد و سامعه مرتسم گردد بس
دیگری با او ممتزج شود چون زمان در غایت قصر بود پیش از کمال ارتسام اول ثانی وارد شود و صورت اول باطل کرده بی امتزاج حاصل شود و از جهت کی ارکان
حمل در ثانی مبالغت نمانند خصوصا در ادوار الحان و دوم نیز هم سبب فنا و لحن باشد چه بسبب طول زمان صورت نغمه اول کلی از سامعه مضمحل
شود بس نغمه دوم را با اول امتزاج صورت نبندد اما سیوم نوع بود و ان کم از اول و فا فی بود که با تالیف الحان و اصلح بود از ازمنه آخر اسم و اکثر
منتقف از بشد ت و اکر ثلثه امثال ح و اکر اربعه امثال د و اکر خمسه امثال ه و حکیم ابونصر رحمه الله گفته است که زمانی ایقاع شاید که زیاده از
ه بود و اکر نه سبب فنا و لحن گردد و طرایق کی از منه میان ایشان کمتر از زمان ا بود ان را توجید و تضعیف خوانند مانند نقرات از دست ارباب مهارت
بر شل طبل و غیر آن و در از منه ایقاعی زمان ا واحد مفروض بود و مقدور سایر ازمنه را در واحد بدان اعتبار کنند که بیان هر دو طرف ادوار وسط
او مساع فرع دیگر بود چنانک تالیف الحان را اصلح باشد نه بدان اعتبار که او در نفس خود قابل انقسام نبود و در نسبت که در زمان ب مساع ایقاع
نقره دیگر بود بر وجه مذکور و در زمان ج مساع دو و در زمان د مساع سه و در زمان ه مساع چهار و هرچند زمان آصلح بالیفست اما از اعتدال بر دهل
بیشتر قلیل الاستعمال بود و همچنین زمانه الا در فواصل چنانک بعد ازین بیاید و اما زمان ب و ج و د کثیر الاستعمال بود

فصل سیم

در تقسیم ایقاع باید دانست که در تقسیم ایقاع دو طریقه است یکی طریقه حکیم ابونصر رحمه الله و دیگر طریقه اهل این زمان و ما حقیق هر یکی
را بیان کنیم ان شاء الله تعالی

طریقه اول

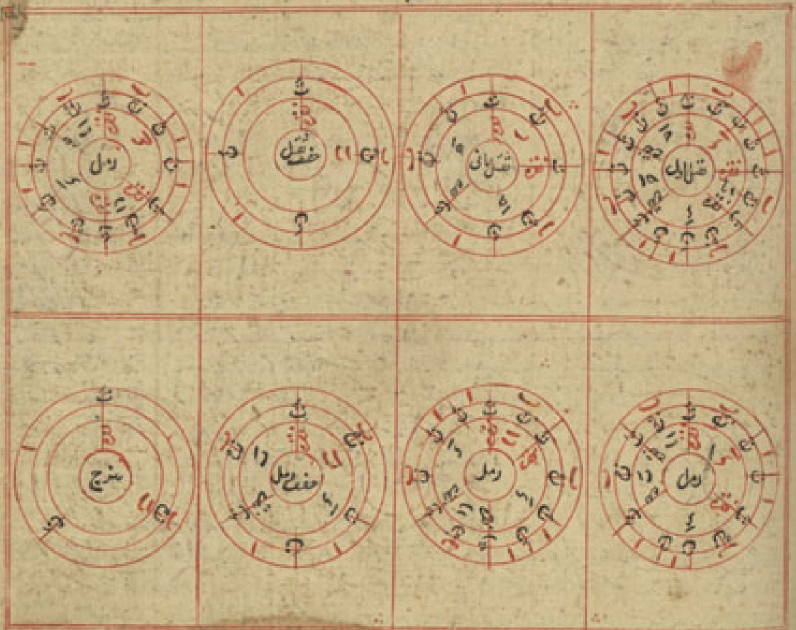
حکیم ابونصر رحمه الله گفته است که ازمنه که میان نقرات الحان واقع است یا متساوی باشند
یا متفاضل و متساوی را هزج خوانند و ان ازمنه یا آ بود و ا را خفیف الهزج و سریع الهزج خوانند یا ب و آنرا خفیف الهزج خوانند یا ج و انرا خفیف
ثقیل الهزج یا د و انرا ثقیل الهزج و مستعمل خفیف بود و خفیف الثقیل و عرب مخفف اول را در الام یا خفیف ثقیل اول خوانند سیم و چهارم را ثقیل اول
و اما متفاضل یا همه ازمنه متفاضل بود یا بعضی اما اول یا حافظ دوری بود چنانک سه نقره مشتمل بر دو زمان متفاضل بود و سه دیگر مشتمل بر دو زمان مثل اول
چنانک دور دوم در یک نقره مشارک دور اول بود یا چهار مشتمل بر سه زمان متفاضل و چهار دیگر بر مثل ان تا پنج و شش تا بیش ازان یا حافظ دوری که
و انست ازمنات غیر مستعمل بود از جهت صعوبت استعمال و فنا و ایلاف و این نوع را متفاضل موصل خوانند و درین سخن نظرست چه سریع مفصل اول
نیز اول است و اقسام این نوع در تمام اول از حیثیت متفاضل ثلاثی تمیز دوم از این نوع و هر دو کثیر الاستعمال است نزد ارباب این عمل بطریق دو شش کرده و اقسام
و امتفاصل منفصل خوانند و ان یا حافظ دور بود مانند غیر حافظ مهجور بود و حافظ یا الاعظم ازمنه او فاصل بود یا ان هر دو دور باشد و ثانی مهجور بود و اول یا سه
نقره بود مشتمل بر دو زمان یا چهار و سه یا پنج بر چهار یا شش بر پنج یا بیشتر و اخیر مهجور است و اول را مفصل اول خوانند و دوم را مفصل دوم و سیم را مفصل سیم
و چهارم و زمان الطول الاربعه اقسام فاصل خوانند و در مفصل اول اکر زمان اطول آ بود از اسرع مفصل اول و حیث مفصل اول خوانند و اکر ت

خفیف مفصل اول و اکر ج خفیف ثقیل مفصل اول و اکر د ثقیل مفصل اول و مفصل دوم یکی با نواع فرض توان کرد الشاسب تران است که دو سریع ت بود و دو
خفیف ح و دو خفیف ثقیل ه و مستعمل خفیف و خفیف ثقیل است و هر دو را خفیف الرمل خوانند و مفصل ثانی یا هر دو زمان اقل او متساوی باشند و انرا
المتساوی الثلاثی خوانند یا متفاضل و انرا المتفاضل الثلاثی خوانند و متساوی یا ازمنه متساوی ا و آ بود و انرا اسرع المتساوی الثلاثی خوانند یا ب
و انرا خفیف المتساوی الثلاثی خوانند یا ج و انرا خفیف ثقیل المتساوی الثلاثی خوانند یا د و انرا ثقیل المتساوی الثلاثی خوانند و عرب این اقسام را رمل چهارم
رمل خوانند و متفاضل و صنف بود اول انک اصغر را با اعظم تقدیم دارند و دوم عکس آن و اصغر در هر دو قسم یا آ بود و یا ت یا ح اکر آ بود اعظم یا ت بود یا ح
یا ه پس اکر اعظم ت بود مفصل او ادوری اولیت باشد ضعف اعظم بود اعنی ح باشد و ثلث ان اکر اعظم ح بود مفصل باشد مثل اعظم بود اعنی ح باشد
و ربع ان و اکر اعظم ه بود فاصل باشد و ربع او بود اعنی ه باشد خمس او و صاحب شرفیه رحمه الله بر سخن اعتراض کرده است و گفته که این ترتیب
لازم بود با سهو کاتب چه اعظم را مثل الفصل نیست بلک آن را مثل الفصل نیست تا فاصله و اول مثل ثلث بود و ثانی با فصل تا فاصله در دوم مثل
و ربع بود و سیوم مثل الفصل تا فاصله در سیم مثل و خمس بود و حقیقت این سهو از شان نیست به بیان انک دوم کی تا فصل مقرری توان بود و از این جهه
ابواقسیل می توان کرد شرح این نیست که اجزا و صلاحیت انک ازمنه ایقاعی باشد ندارند و اما اکر اصغر ت بود اعظم ج توان بود و اکر ح بود اعظم
ه توان بود و هر که درین زمان اصغر با اعظم ترتیب آن آ ت بود از احثث المتفاضل الثلاثی می خوانند و اکر ت ح خفیف المتفاضل الثلاثی و اکر ح ه خفیف
ثقیل المتفاضل الثلاثی و اقسام متفاضل ثلاثی بسیار است و بعضا ان ذوات نامابیست بر خاطر جران مدد و بود و ازین جمله خفیف و خفیف ثقیل مستعمل
بوده است و بود که حثیث را بدل خفیف استعمال کنند و عرب حثیث و خفیف را خفیف ثقیل ثانی خوانند و خفیف ثقیل را ثقیل ثانی و بعضی حثیث را ماخوری
خفیف خوانند و خفیف را ماخوری ثقیل و مفصل سیم را رباعیات خوانند و ازمنه ان بغیر فاصله یا متساوی بود باشد و متساوی یا آ بود و انرا احثث الرباعیات
خوانند یا ت و انرا خفیف الرباعیات خوانند یا ح و انرا خفیف ثقیل الرباعیات خوانند یا ه و انرا ثقیل الرباعیات خوانند و غیر متساوی یا ازمنه ثلثه
بر هیا متفاضل باشند و ان مهجور بود یا دو متساوی باشند و یکی متفاضل و متفاضل یا اعظم بود از هر یکی ازان دو یا اصغر و علی التقدیرین متفاضل یا در
طرف مبدا دور بود یا در وسط یا در طرف منتهی دور و بسیار اقسام نقض توان تصور کرد و اکثر ان اقسام در استعمال قرار نگرفت
مع انک متفاضل اعظم بود و در وسط هم و از انی بسیار بادی مفصل ثانی استعمال کنند و همان نام خوانند اما سایر اقسام ایقاع نزد جمهور عرب مهجورست و بسیاری
ازان در سیاق ذکر طوایف مستعمل و اکر کسی را داعیه استیفاء اقسام ان بود و اتباع طریقه سلوک ما کند ما فی بطریق وصف ترتیب این اقسام و ترکیب
ان بر سبیل بیان مدد تیابد و اکثر ارباب عمل مزجات این اقسام استعمال کنند چنانک بعد ازین روشن کرده شود ان شاء الله و این اقسام را در دایره ثبت کرده تا منضبط ان باشد



طریقهٔ دوم ارباب عمل را بطریق تقریب معلوم شده است که چون طایفه از ازمنه ایقاعی دوری سازند چنانکه بعد از انقضاء آن دوری دیگر بهمان وجه سابق کردد و زمان آن حرکت از ادوار متصور شود بسبب قرب تناسب و کمال انتقاض باشد. و انفصال این ادوار رکن گرفتند الحس بالزمان بود که زمان اجزاء آن دایره از بسیار ازمنه اطول بود و آن زمان را فاصله دایره خوانیم یا اتفاق که مجموع نقرات دایره را از وضع نقرات متحرکی بود و آن زمان را فاصله دایره خوانیم یا اتفاق که مجموع نقرات دایره را از وضع نقرات متحرکی و ساکنی حادث کرده مشابه دور شعر و چون ایقاع موصل مفصل تواند بود و پس دور شاید که از ازمنه موصل ترکیب یابد و شاید که از ازمنه مفصل. و اگر از ازمنه موصل مرکب بود فاصله دایره جز بانبساط نقره اول یا شر صورت نبندد چنانکه بجای نقره وقف بود. و اگر از ازمنه مفصل بود ناچار بود مثنی بود از اقسام مذکور یا مرکب از بعضی از آن اقسام اما اقسام مشابه با اقسام متباین چنانکه بدان اشارت رفت. و در ایقاع موصل زمان دایره را با اجزا تناسب تقسیم کنند قسمی جز انفصال اجزا صورت نبندد و انفصال بالفعل و فاصله متصور نشود و چون فصل بوجهی معتذر بود بسکون نقره کنند و سکون نقره نزدیک خفیف و حرکتها اقوی و حاکم و از آن ابطیع سلیم بر این استعمال نقرات دور بوجهی بود که معنی متحرک بود و بعضی ساکن. و ترتیب ایشان بحسب ترتیب اسباب بود مانند تن یا اوتاد مانند تنن یا فواصل مانند تننن تننننن و ما که متحرک متوالی شوند الا که بعضی از متحرکات در قوت سواکن بود چه تحریک ساکن بالمرض سیما واقع اند چنانکه نزد ارباب عمل این است. و چون خفت نقر متناسب معلوم نقر بود قایم مقام عدم کرد در تخیل زمان فاصله کند و بدان سبب اغنی بقسمی مذکور میان اجزاء آن دایره تناسبی چند دیگر حادث کردد و چون اجزاء دایره بحسب طول و قصر بوضع اجزا از یکدیگر مختلف باشد که بود که از انتظام آن صورت دایره بوجهی شود که در انفصال از دایره ثانی بفاصله اطول محتاج بود. و چون دایره بر این وجه الف یا بیا کرد ایراد دوم یک نقره بر وزن لاحقت بود و از وکم آن تفاوت بحسب طبع سلیم توان یافت. و چنانکه اگر کسی را طبیعت ادراک وزن اشعار نبود تمیز میان موزون و غیر موزون نتواند کرد اگر کسی را طبیعت ادراک این معنی نبود تمیز میان دایره صحیح و غیر صحیح نتواند کرد. و میان وزن شعر و ایقاع تناسبی عظیم است چه وزن شعر از تألیف حروف متحرک و ساکن بیک عدد و یک ترتیب حادث کردد و ایقاع از تألیف نقرات متحرک و ساکن بیک عدد و یک ترتیب با محافظت تقدیر ازمنه متخلله میان نقر پس ادراک ایقاع دقیق تر بود از ادراک وزن شعر و ابیت که بسیاری از شعرا در شعر حرکات خارج از اصول کنند. و بسیاری از فضلا دقت نظرا ادراک اوزان کنند. و اما عکس این که ادراک ایقاع کنند و ادراک وزن شعر نکنند معلوم نیست که باشد مانند و ظاهر آن است که نباشد. اکنون بذکر دوایر مستعمل اهل این زمان رویم و از دوایر دو شرفیه و ادوار مذکور است ایرادی که بیان بود بیاوریم و دوایری که مستعمل است و آن در کتاب مذکور نه بعد از آن مفصل اذکر کنیم یکی از دوایر مستعمل در این زمان دایره ثقیل اول است و این دایره شانزده نقره بود از نقرات هزج و از اربع جزو منقسم کرد اند اول و دوم که مجموع دو دم بهمان آ سیم بفاصله صغری و چهارم بسبب خفیف و جزو فاصله صغری بر مثال مفاعلن فعلن مفعولن و شبهت نیکی جزو اول و دوم بربع مفصل اول بود از ایقاع سریع منسرح بود و جزو سیم بربع متساوی ثلاثی و جزو چهارم بهمان بس معلوم شد که این دایره چگونه از مزج اقسام مذکور تألیف یابد و این اقسام را اصول ایقاع خوانیم. و معتاد آن است که صاحب عمل از جهت حفظ ازمنه ایقاعی و تساوی دوار دست را بالکلی جهت حساب بعضی نقرات متحرکی کند مانند آن در محافظت ایقاع منتظر بود. و مهود چنان باشد که آن نقرات مساوی نقرات اوائل فصول بود و این طایفه بحسب مهارت اکثر از این استعاط کنند چنانکه در ضرب دایره بر وزن کی بیک دایره و بجای بیک فاصل افر اکتفا نمایند و آن نقرات را در تخیل دایره و تصور آن مدخل بیش از نقرات آن دایره بود. و نقرات دایره در الحان بجای حرکات بود و سواکن بجای سکنات و باقی باختیار صاحب صناعت بود اگر خواهد متحرک سازد و اگر خواهد درج کند یعنی ساکن. و ما تصویر صور دایره با صورت دایره رسم کنیم و بر محیط آن نقرات متحرک و ساکن نشیم باو آ اوائل فصول و میان دایره نقرات ثبت کنیم و آن دیا شرح که باید بود بر شرحی و خارج محیط نقش ازمنه متخلله بحسب اکثر مقادرات آن باشد. و در شکل ثبت که درین دایره میان نقره اول و دوم و سیم زمان حرکت است و میان سیم و چهارم و میان چهارم و پنجم و میان پنجم و اخر زمان ؟ و که باشد که در دور را از یک دور سازند با نقرات دور ۳۲ شود و دوره را دو نصف متشابه بود مانند دیت از تصیل. و دیگر دایره ثقیل ثانی و آن هشت نقره بود مرکب از دو و تد مجموع متوالی و سببی خفیف بر مثال مفاعلان. و دیگر خفیف ثقیل و آن چهار نقره بود بر مثال فاصله صغری چنانکه فعلن. و دیگر رمل و آن دوازده نقره بود منقسم بسبب خفیف و فاصله صغری و باز سببی خفیف و فاصله صغری چنانکه مفتعلاتن فعلن یا منقسم بدو سبب خفیف و دو فاصله صغری چنانکه تن تن تنن تنن یا فاصله صغری و سبب خفیف و باز همچنانکه فعلاتن فعلاتن. و دیگر خفیف رمل و آن شش نقره بود بر مثال مفعلن و نصف دایره رمل بود. و این طریقه شرفیه است. و چون ارباب عمل الزام کرده اند که دوایر را انصاف متشابه بود بر کاه باشد که ضعف مفعلن را خفیف رمل خوانند و اربعه اضعاف از او رمل. و دیگر هزج و آن سه نقره بود بر مثال و تد مجموع و آن بعینه سریع مفصل اول بود و این طریقه شرفیه است و در ادوار بخلاف این تقریر کرده است چه گفته است که دایره هزج ساوی دایرهٔ خفیف رمل است بر مثال تن تنن تن و نقرات این دایره یازده است و آن رمل دوازده. و این سهو ظاهر از کاتب بوده باشد. و گفته که نزد بعضی سه دایره رمل است

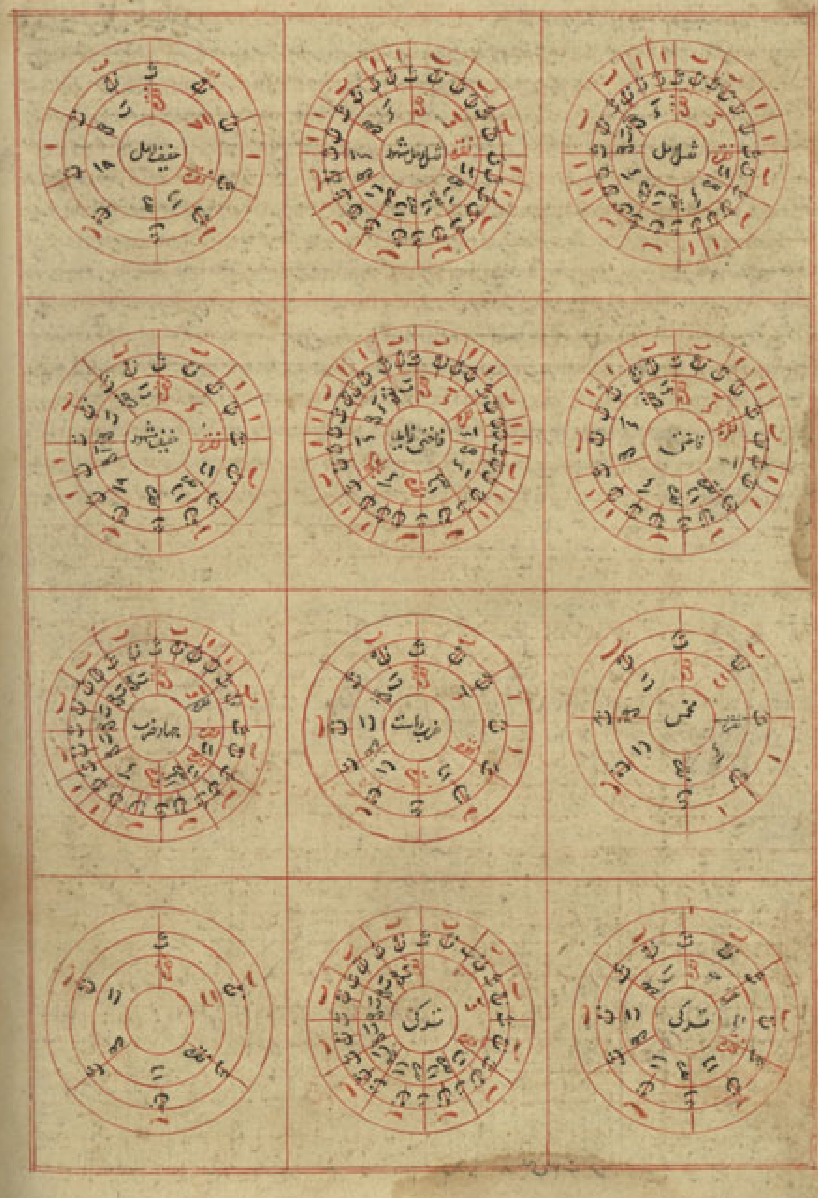
است بر مثال تننن و ضرب اصل نقره اولی و رابعه است. و این اثبات بیت چه رابعه ساکن نقره چگونه تواند بود. و دیگر ثقیل رمل و آن بیست و چهار نقره بود از نقرات سریع مزج منسرح بهار با فاصله صغری و سبب خفیف چنانکه چهار فعلاتن. و این طریقه شرفیه است یا دو فاصله صغری و شش سبب خفیف و فاصله صغری. و این قول است در ادوار و استعمال این قسم شرح بود و در تقسیم این دایره عرس تخصیص بوده است. و بشرح ارباب صناعت نقره هفدهم و بیست و یکم را درج کنند و نقره اصل اول او نوزدهم بود. و دیگر خفیف رمل و آن ده نقره بود منقسم بدو سبب خفیف و دو مجموع چنانکه فاعلن فاعلن. و این طریقه ادوار است و مخالف شرفیه بود. و دیگر دایره مخمس و آن بیست نقره بود منقسم بسببی خفیف و دو فاصله صغری و سببی و دو فاصله دیگر بر مثال مفعلن فعلن دوبار. و این دایره مرکب مخصوص است و تضاعیف در ادوار بود. و دیگر فاختی و آن بیست و هشت نقره بود و در انقسام مشابه اول لکن در آخر هر نیمی فاصله زیادت کنند چنانکه مفاعلن فعلن فعلن دوبار. این است دوایر شرفیه و ادوار. لکن چند دایره دیگر هست مستعمل و در غایت شهرت و معلوم نیست که در ایراد آن اهمال از چه افتاده است. اول دایره خفیف و آن شانزده نقره است منقسم بدو سبب خفیف و فاصله صغری و دو سبب و فاصله و تضاعیف او و دیگران درین دایره با محمود است. و دیگر دایره مخمس و آن ضعف دایره خفیف بود و دیگران در ادوار هست. و دیگر دایره از دوازده نقره منقسم بچهار سبب خفیف و فاصله صغری و بعضی از ضرب راست خوانند یعنی ضرب اصل. و دیگر ضعف این دایره چنانکه هست و چهار نقره بود و نقرات اصل او ۲ ،۱۳، ۱۷، ۱۹. و ارباب عمل این را چهار ضرب خوانند. و دیگر دایره است نقره بحسب حقیقت منقسم بدو و تد و دو فاصله و دو و تد بر مثال فعل فعل فعلن فعلن فعل فعل لکن ایقاع آن بوجهی بود که زمان هر یکی از اوتاد زمان سببی خفیف بود و زمان فاصله ضعف آن پس این دایره بحسب استعمال دوازده نقره بود منقسم بشش سبب خفیف لکن زمان سبب ثالث و رابع اطول بود از زمان سایر اسباب یعنی ثلثان زمان آ اسباب که شکل ضعف آ اصل است. و عرب این دایره را ترکی گویند و باشد که این دایره را مضاعف کنند و ابتدا که دایره از اول سبب اطول کنند و نقرات اصل آ و ۱۳ بود و بهمان نام خوانند. و دیگر دایره ازده نقره بحسب حقیقت منقسم بدو و تد و فاصله بر مثال فعل فعل فعلن و در استعمال بر مثال دایره سابق شش نقره منقسم به سبب لکن اخیر شکل و مثل سابق بزد. و این قسم را بیوم نیت یاسی و هر چند بعضی این دوایر بربع هزج نماند لکن بر شیله نامند که حال تبا آ اینها بر سایر اقسام هزج چگونه باشد. این است دوایر مستعمل این زمان. و صور آن این است.



فصل چهارم در احوال ایقاعی که بیان دوایر الحان افتد نزد ارباب عمل معروفست که هر یکی را ازین دوایر بحسب ضرب متحرکات و سواکن حیاتی بود متمثّل در نفس بر مثال حیات و آن نشر چنانکه صاحب فطرت این فن از استماع مجرد لحن معلوم کند که آن در کدام دایره است و اوایل دوایر نزد او متمیز گردد و بی ارشاد صاحب عمل؛ و باشد که صاحب صناعت در وضع لحن بعضی سواکن را متحرک کرده اند و بعضی متحرکات را ساکن لکن بر وجه نقره که [illegible] حرکات است خصوصاً [illegible] محافظت [illegible] دایره بکلی مضمحل نشود و درین حالت ادراک دایره از لحن دشوار بود و آن [illegible] بود و گاه باشد که از جهت امتحان [illegible] که دایره را بکلی فهم نتوان کرد و جز بارشاد صاحب عمل نتوان یافت؛ و باید دانست که این دوایر مذکوره اگرچه در اصل جمله ایقاع هر جهت جز دو دایره [illegible] که در دوایر این دوایر ساخته باشند [illegible] غالب آن بود که نظام حرکات و سکنات بگردد؛ و بعضی نقرات در ضرب اصول [illegible] سواکن اند خصوصاً نقرات اصل این ضرب مطابق لحن [illegible] از ضرب خارج گویند الا آنکه دایره دوم عدد دایره اول یکی چنانکه ضعف بود [illegible]؛ و همچنین [illegible] بود از نقرات دایره چنانکه از اول [illegible] دیگر کند همچنین ضرب خارج اند بهمان وجه؛ و باشد که لحنی [illegible] دایره ازین دوایر [illegible] کند و آن [illegible] بود که هر چند فصل بر دایره [illegible] بود و آن از [illegible] خالی بود [illegible] این دوایر بخلاف [illegible] نظام حرکات و سکنات از نظام طبیعی دور افتد؛ و دوم [illegible] جمله [illegible] از آن دوایر [illegible] بود چنانکه [illegible] دایره از [illegible] ایقاع کند ضرب خارج گردد و این [illegible] بود که [illegible] بحسب هر دایره [illegible] چنانکه چون [illegible] آخر لحن نظام [illegible] حرکات و سکنات دایره محفوظ بود؛ مثلاً معلوم است که دایره خفیف [illegible] ثقیل رمل [illegible] دایره خفیف در دایره ثقیل تام شود و باز در [illegible] حاصل شود؛ و [illegible] نقرات [illegible] چون لحن [illegible] ایقاع [illegible] دایره تام [illegible] نقرات دو دایره جمع ٤٨ بود و درین صورت؛ و همچنین اگر خواهند که [illegible] خفیف و فاختی [illegible] بود [illegible] خفیف و چهار فاختی و اگر با فاختی زاید خواهند در جمع ١١٢ بود هفت خفیف و چهار فاختی زاید و اگر ثقیل با فاختی خواهند دایره جمع ٣٢٠ بود [illegible] ثقیل و شش فاختی و اگر با فاختی زاید خواهند دایره جمع ١٢٨ بود هفت ثقیل شش فاختی زاید و اگر هر دو فاختی خواهند دایره جمع ٣٤٠ بود هفت فاختی [illegible] فاختی زاید؛ و اگر خفیف و ثقیل و فاختی خواهند دایره جمع [illegible] بود یازده خفیف و ده ثقیل و دوازده فاختی؛ و اگر خفیف و ثقیل و فاختی زاید خواهند دایره جمع ٣٣٦ بود بیست و یک خفیف و چهارده ثقیل و دوازده فاختی زاید و اگر خفیف و هر دو فاختی خواهند دایره جمع ٦٩٠ بود [illegible] خفیف و بیست و هشت فاختی و بیست فاختی زاید و اگر ثقیل و هر دو فاختی خواهند دایره جمع [illegible] بود پنج ثقیل و چهل و دو فاختی و سی فاختی زاید؛ و اگر هر چهار دایره خواهند دایره جمع ١٩٨٠ نقره بود صد و پنج خفیف و هشتاد و چهار [illegible] و هفتاد ثقیل و شصت فاختی زاید؛ و این دایره جمع جمله دوایر [illegible] بود و قانون کلی آنست که دایره جمع را اقل عددی سازند که [illegible] دوایر مجموعه بر وی قسمت [illegible] که چون دایره صحیح آید [illegible] که اجزا [illegible] همه درست اند [illegible] این طریق [illegible] جمع دوایر [illegible] کامل [illegible] رحمه الله که با وجود [illegible] نام بر وضع لحن نظام حرکات و سکنات را مستحضر باشد [illegible] نقرات دایره و دوایر اجتماعات را [illegible]؛ و ذلک فضل الله یؤتیه من یشاء

فصل پنجم در قانون وضع الحان بطریق کلی

بباید دانست که مقصود صاحب لحن یا ایقاع [illegible] بود یا ایقاع نغمه و هر چند غرض از ایقاع [illegible] ایقاع نغمه خواهد بود [illegible] ایقاع سعادت می شود؛ پس اگر قصد ایقاع نغمه کند از احد الطرفین [illegible] ابتدا کند و [illegible] و انتقال بر نغمات مناسب [illegible] متوجه طرف دیگر شوند [illegible] که با هر یکی از طرفین نسبتی شریف داشته باشد [illegible] و [illegible] می کند [illegible] بطرف دیگر برسند؛ و ابتدا در اکثر [illegible] از طرف حدت [illegible] تا [illegible] کمال باشد؛ [illegible] در ایقاع [illegible] ابتدا از طرف ثقل کنند [illegible] ابتدا از طرف حدت [illegible] نغمه شریف النسبة او با دو طرف ثقل [illegible] دارند؛ و اگر ایقاع نغمه کند [illegible] ابتدا از [illegible] کند [illegible] که مناسب او بود از طرف حدت و ثقل [illegible] و ابعاد شریف [illegible] بکار می دارند [illegible] نغمه محیط کنند؛ و چون [illegible] ایقاع [illegible] نغمات [illegible] شوند که صورت نغمه طرف اول [illegible] بکلی زایل شود [illegible] ایقاع [illegible] مختلف شود [illegible] طرف اثقل [illegible] سازد [illegible] نغمه [illegible] آن [illegible] انتقال [illegible] شود [illegible] و حسن المقطع [illegible]؛ و همین [illegible] که [illegible] ایقاع نغمه کنند [illegible] ایقاع جمله نغمات [illegible] انتقال کند [illegible] ایقاع خواهند [illegible] نغمه نسبتی شریف داشته باشند از طرف حدت و ثقل انتقال کند [illegible] ایقاع نغمه دیگر کند [illegible] ایقاع [illegible] از فصول لحن حادث گردد و چنان سازد که [illegible] اوایل لحن از جهت ترکیب مطابق فصول دایره اند اعنی نغمات متحرک و ساکن مطابق نقرات متحرک و ساکن



٣٨٨ انقلاب ابيات دايره والحن نامد ولحن در قالب دايره مسبوك بود و اگر محافظت جمله نتواند كرد محافظت ثقال حركات وسكنات را واجب دارد و اگر ايقاعات بر ترجيح
تقديم نيابد بسبب عسر فهم هيات دايره وصعوبت محافظت اصول ايقاع و ابيات ذات الاوزان نيز هباد اند بسبب امتحان ايقاع ايران و فصول را چنان سازد كه ترجيح
كه بر غير ازمنه و فواصل مشتمل بود ... نغمات متناسب باشند اما فرق آن كه بر فواصل مشتمل بود روا باشد كه بر نغم ساخته باشد چه سبب ...
فصلى استثناف فصلى ديگر سازد جدا از نمايد ولحن جمله متناسب قصيده بود وگاه بود كه در ابيات و متناسب ابيات يك قصيده بود چنانكه لحن هر دورى
از لحن دورى ديگر منفصل بود و در اخر ادوار جمله يك منفصل بود و بعينه متناسب قافيه باردف بر مثال لحنى كه در اخر اين مقاله ثبت است و از شرفه بقول
با متناسب ابيات مثنوى چنانكه اواخر هر دو مصراع فصلى ديگر بود و اين چنين لحن را قيافى و حوانى بود وگاه بود كه نه بر وجه بود وبل اوز اقرار
وحوانى بود و اقسام اول معتبر بود فصل بر قياس وقفيا كه بجاى فصل مفسر شود و لا و معين هر فصلى تا منتهى شود باجزاء عروضى اعنى فواصل
صغرى وكبرى و اوتاد و اسباب و فصل اخير الحان در نقل دادل و در تركيب اجزاء عروضى بود ما متضاد اس و نغمات اخير فصول ساكن بود و نواتى
متوكل ودر لحن حلق و آلات مانع جهارت و حدت و سرعت و بطو غيرانها چنانكه در مقدمه اين فن بدان اشارت رفت گاه دارد و در انتقال
از پرده به پرده همان ماعدوا كه در خلط پردها تنبيه انما ذرعايت كند چه از جهت كمال لذت در ثبت الحان كرد

فصل ششم

در بيان تغير مقصد از هر پرده بحسب استعمال اهل اين زمان

ارباب عمل و در استعمال جمله پردهاء يك مقصد نيست
بلكه در استعمال بعضى پردها مقصد ايشان انتقاع بعد طرفين بود و در بعضى انتقاع بعدى اصغر از طرفين و در بعضى انتقاع ... و آن نيز مختلف است چه
در بعضى انتقاع مفروضه بود و در بعضى انتقاع ذو الاربع مفروضه و ما در جدول جموع ربا ... باتفعه رسم كرده ايم ما ناظر را مقصد آن پرده از
آن معلوم گردد و اگر مقصد متنوع بود انواع را نيز جمله ثبت كرده ايم

فصل هفتم در بيان طريقه ادمان عود

بايد كه
سبك كيفيت وضع انگشت و وضع عود در سوم آن بمشاهده از صاحب صناعتى ماهر حاذق فرا گيرد و بعد از آن اول ادمان باشغال و بيكى وتر حاصل
كند بعد از آن بشاغل كردن انتقال بردو وتر و بيشتر شروع كرد و در حالت افراد مضراب كه از ادجه خوانند بوتر تلفظ با اسباب خفيف مى كند
وجنان سازد كه مضراب بمساوات حروف اسباب برادا كرد چنانكه با تمام هر سبب نازل بود و باتون صاعد تا قرب منتهى برود و اگر نه مشابه ...
و بايد كه حركت متوسط بود ميان سرعت و بطو اعنى خفيف ممزوج بود مثلا با خفيف ثقيل در گرفتن سازد كه تا دون هر دو نازل بود نزول و صعود
متوالف بود پس حركت زمانى كه ميان حروف متوالى واقع باشد منقسم گردد و در مزج اين معنى ترعيد و تضعيف بود و صاحب شرفيه رحمه الله
در اين مقام الزام نموده است كه زمان اول مقسم شود و آن نقص الزامى نيست كه در مقدار ما حاصل از مفاصل ثلاث بر حكم ابو نصر كرده است اينست

خاتمه در اشارت بكيفيت ثبت الحان

اى محقق در صاحب مقاله خامسه چون لحن مركب از تفاعيل مرتب بر نسبتى محدود باشغال خاص
محتاج از عجب در ساتين بود منتعين و ساتين و قوم چنانكه در رسم عود كشف معلم و مرسوم است هر گاه كه نغمات داخلى اولا بر قوم در ساتين وضع كند
در دايره لحن و در جدول ان نقش كند صورت لحن ثبت كرده ... و صاحب شرفيه رحمه الله لحنى را در دايره ثقيل اول ثبت كرده است و هر جاى كه اقامت
عود ان نغمه شيب رقم ان نهاده و هر جاى كه اقامت نيست آن نهاده و ما آن را بر همان صورت آورديم و آن اينست

عدد ادوار	لحنى در دايره ثقيل اول و آن نه دورست									
الدور الاول	ه ١	ح ١	ے ١	ـ ١	ے ١	ح ١	ے ٤	ـ ٣	ے ٢	ح ٣
الثانى	ه ١	ه ١	ح ٢	ے ١	ح ١	ه ١	ح ٤	ے ٢	ح ٣	ه ٣
الثالث	ه ١	ح ١	ے ١	ـ ١	ے ١	ح ١	ے ٤	ـ ٢	ے ٢	ح ٣
الرابع	ه ١	ه ١	ح ١	ے ١	ح ١	ه ١	ح ٤	ے ٢	ح ٣	ه ٢
الخامس	ا ١	ه ١	ا ١	ه ١	ه ٣	ح ٤	ـ ٢	ے ٢	ح ٣	
السادس	ا ٣	ح ٣	ه ١	ے ١	ا ٣	ـ ٣	ے ٢	ح ٣		
السابع	ا ٣	ه ٣	ـ ١	ے ١	ح ١	ه ١	ـ ٣	ے ٣	ح ٣	
الثامن	ا ١	ه ١	ا ١	ه ١	ه ٣	ح ٣	ـ ٢	ے ٢	ح ٣	
التاسع	ا ١	ح ٣	ے ١	ح ١	ه ١	ح ٤	ـ ٢	ے ٢	ح ٢	

٣٨٩ از شين يت كه در لحن گاه باشد كه نغمه را چنانكه زمان از ادامه اصل تزويد كند و آن را مد خوانند وگاه باشد كه نغمات واجب ترجيع مناسب آورند وگاه
باشد كه زمانى نقف كند چنانكه در آن زمان نغمه را وجود نبود وگاه باشد كه نغمه متحرك بود وگاه ساكن وگاه مشدد وگاه ممالى بطرف حدت وگاه مخلس
وگاه مخفوه وگاه مخفف وگاه جهر وگاه خفوت و اين معانى جمله بعضى متابعت اركان لحن بود و بعضى متابعت شرايط و بعضى متابعت ومزينات و نيز معلوم شد
كه گاه بود كه بعضى اجناس از ادراك دساتين بيرون نيايد محقق بلكه از دساتين تجاوز بايد نمود و چون چنين بود رقم دساتين مطرب نبود باشد كه
بعضى مشتبه كردد پس اگر خواهند كه اين معانى مرعى بود اوضاع خاص جهت ثبت الحان اختراع بايد كرد و بحسب آن الحان را در جدول
ثبت چنانكه الاكثر بيان اصطلاحات و ثبوت بايد لحن را بحال او نموداز آن جمله در غرايب معارف او در علم و عمل اين فن استخراج كند و ما الحان
صاحب شرفيه رحمه الله بسبيل تبركى يك قول چنانكه شرايط از آن است ثبت كنيم با دستورى شود ثبت ساير صنعات را و آن قول است در بحر سبعى
و ضرب خفيف بر ... يا مليكا ... زمانى و يهدى الدهر ... الى المعانى ... آمنا من طوارق الحدثان
ثبت لحن در اين جدول است

عدد ادوار	جدول	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
	[illegible]	نغمات — لحن															
دور اول	جدول نغمات		[illegible]		[illegible]									[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	جدول نقرات	..	.	..	..	.	.	..	..	.	..	.	..	..	..	..	.
	جدول جموع مختلطه																
	جدول احوال النغمات		[illegible]														
	جدول تقسيم شعر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
دور دوم	جدول نغمات	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	جدول نقرات		..	.	.							..	..	.	.	.	.
	جدول جموع مختلطه																
	جدول احوال النغمات	[illegible]	[illegible]			[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]				[illegible]	[illegible]
	جدول تقسيم شعر				[illegible]												
دور سوم	جدول نغمات	[illegible]						[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	جدول نقرات	..	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	..	.	..	..	..
	جدول جموع مختلطه	[illegible]															
	جدول احوال النغمات	[illegible]						[illegible]									
	جدول تقسيم شعر							[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
دور چهارم	جدول نغمات	[illegible]									[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]
	جدول نقرات	.	..	.	.	.	.	.	.	.	..	..	.	.	..	..	..
	جدول جموع مختلطه																
	جدول احوال النغمات							[illegible]								[illegible]	[illegible]
	جدول تقسيم شعر	[illegible]	[illegible]				[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
دور پنجم	جدول نغمات	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	جدول نقرات	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	جدول جموع مختلطه																
	جدول احوال النغمات				[illegible]											[illegible]	
	جدول تقسيم شعر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]											
دور ششم	جدول نغمات	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]								
	جدول نقرات	.	..	.	..	.	..	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	جدول جموع مختلطه																
	جدول احوال النغمات		[illegible]														
	جدول تقسيم شعر															[illegible]	

۲۹۱

بسم الله الرحمن الرحيم **جمله پنجم از درة التاج لغرة الدباج در علم اعلی که علم الهی است و این جمله دو فن است**

فن اول در کلیات و الهیات در جسمانی و روحانی و آن هفت مقالت است **مقالت اول** در اثبات عقل مجرد و وجود جمله نفوس است

چون نظر کنی در موجودات واجب و ممکن ... [illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]

چون سخن اینجا رسید که آن اقصی فن رابع را در موسیقی از جمله رابع در علم ریاضی که علم اوسط است بدین مقاله و مقاله ... [illegible]

و این خاتمه دقایق را بر بیان ختم کنیم شروع در جمله

خامس کنیم در علم الهی که علم اعلی است با توفیق الله و حسن توفیقه

[illegible]

مقالت دوم از فن اول از جمله چهارم کی در علم الهی است

در ادراک عقل بودن نفوس در مقالات خویش از قوت بفعل بانفوذی و اکر مستند کمال ذاتی نفس عقل است

[illegible]

[illegible]

مقالت سیم از فن اول از جمله چهارم کی در علم الهی است

در بیان استناد ما لا یتناهی از حرکات و حوادث بعقل

[illegible]

مقالت چهارم از فن اول از جملهٔ حکمت الهی در علم الاعلی است

در کیفیت ابداع عقل صادر اول اجسام است

[illegible]

مقالت پنجم از فن اول از جمله پنجم کی در علم الهی است

در آنک تشبه بعقل غایت حرکات سماوی است

[illegible]

[illegible]

مقالت ششم از فن اول از جمله پنجم کی در علم الهی است

در بیان آنک واجب است کی عقل محض باشد مدرک ذات خود و غیر خود و در چگونگی آن ادراک

[illegible]

نخود جهت کی وجود او غیر او باشد نه نفس او ... و هرچه متصل نشود نفس خود ممکن نیست کی او را جزئی حاصل شود چه حاصل حقیقت او آن باشد بل آن جزء او کی او

حاصل است از او متصل است بآن ... و از این ظاهر شود کی هیولی جهت ... و جمیع حرکات ... عاقل نیست ...

[illegible]

خلف نیست پس واجب باشد کی علم او بجزئیات بر وجهی کلی باشد کی متغیر نشود و متغیر نشود در آن بالتی جسمانی مقالت هفتم از فن اول از جمله

بحر ۵ در علم الهی است در بیان کثرت عقول و جمله از احکام کی متعلق است بآن

... کی عقول ... بسیار ... ممکن نباشد کی ... واحد ... موجودات ... جسمانی و روحانی ... و او باشد کی متشبه ...

اجرام سماوی ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

فن دوم از جمله بخش کی در علم آلهی است

در واجب الوجود و وحدانیت او و نعوت جلال او و کیفیت فعل و صنایع او و آن هفت مقالت است

مقالت اول

در اثبات واجب الوجود لذاته

[illegible]

حاصل آید

[illegible]

مقالت دوم از فن دوم از جمله بخش کی در علم آلهی است

در آنکه واجب الوجود یکی است و او را بر هیچ کسی بر وجهی از وجوه مشارکت نکرد

[illegible]

چگونه که باشد

مقالت سیم از فن دوم از جمله نخستین در علم الهی است در تنزیه واجب الوجود از آنکه ترکیب اثنان واجب باشند

واجب است که حقیقت واجب الوجود مساوی حقیقت هیچ چیز از ممکنات باشد چه مساوات در حقیقت مساوی باشد در لوازم آن حقیقت ...

[illegible]

مقالهٔ چهارم از فنّ دوم از جملهٔ سیم که در علم الهی است در آنکه واجب الوجود را بآن وصف کنند از صفات جلال و اکرام

[illegible]

[illegible]

مقالت پنجم از فن دوم از جملهٔ بحر یکی در علم الهی است در بیان آنکه صفات واجب الوجود لذاته موجب کثرت نباشند و موجب تقوّم ذات او نشوند

...

تقوّم ذات او

...

مستدل شود ... است

مقالت ششم از فن دوم از جملهٔ بحر یکی در علم الهی است در اثبات فعل واجب الوجود و ترتیب ممکنات از او

عقلا باشد کثرتی در ذات او حاصل شود و این اعتبار دوم [illegible] باطل است چه ذات او اگر بسیط باشد مستحیل باشد که مبدأ کثرت شود از آن روی که او جهات
و اگر مرکب باشد مستحیل باشد که او صادر شود از بسیط از آن روی که بسیط است. و حال سیوم باقی ماند و آن است که بعضی کثرت از ذات او [illegible] چه معلول اول
ما هو حق است مغایر واجب لا محاله و مفهوم آنکه صادر است از غیر مفهوم آن است که او دو هویتی باشد. پس صادر شود از واجب لذاته وجود و لازم شود که او
دو هویت است و از ماهیت تام کند [illegible] وجودت از این اعتبار و اگرچه وجود تابع است من حیث العقل. و مقابل ماهیت و حدها بر وجود عقل [illegible]
و مقابل آن [illegible] واجب عقل وجوب [illegible] و باعتبار آنکه وجود مغایر تام است بذات خود و نه وجوب لغیره بل لنفسه لازم شود که عاقل ذات
ذات خود را چنانکه تقریر آن ترا از پیش رفت و باعتبار آن او را با واجب لازم باشد او را که عاقل باشد واجب را پس این شش حیثیت در عقل اول که صادر
از واجب معنی حقیقی و معنی اعتباری. و سبب وجوب آنکه معلول [illegible] مشابه علت باشد و مناسب آن واجب باشد که کمالی که تابع باشد و معلول اول
مبدأ او چه آن صورت اشبه است مبدأ باشد مرکب را [illegible] و حالی که او راست در ذات خود چه ذات او [illegible] اشبه است مبدأ باشد مرکب [illegible] پس
باعتبار اول مبدأ جوهری روحانی باشد و باعتبار دیگر مبدأ جوهری جسمانی و هیچ مانعی نیست که این دیگر دایم تفصیلی باشد [illegible]
صورت جسمی کرده چه وجود و عقل بذات حالیست او را از آن روی که او بالفعل است و هویت و امکان حالیست او را از آن روی که بالقوه است. و عقل اشبه
است بصورت و کثرت اشبه بماده پس باعتبار این هر دو هیولی فلک و صورت او از عقل اول صادر شود. و جهت آنکه ماهیت و امکان هر دو عدمی اند در
ذات خویش و وجودی اند [illegible] ایشان ماده عدمی باشد با فراد خویش و وجودی صورت و جهت آنکه ماهیت متقدم است بر وجود من حیث العقل متاخر است
او من حیث الوجود ماده متقدم باشد بر صورت از وجهی و متاخر باشد از آن از غیر آن وجه و جهت آنکه وجود اثریست مبدأ در ترتیب صورت را تقدم است
بجهت بر ماده. پس جمله معلول واجب است لکن بمعنی آنست که صادر شود از وی بواسطه و آن عقل اول است که ذات او واحد است لکن کثرتی اضافی
عارض ذات او می شود که در اول وجود او داخل نبود و مبدأ ترکیب است. و آن ذات واحد با آخر تابع است از کثرات [illegible] معلول اول است
و اگرچه معلول اول حقیقت بمعنی اول است [illegible] و معنی آنست که صادر شود از وی بواسطه یا وسایط [illegible] که ایشان شرط [illegible] چیزها
که کثرات در مرتبه وجود. چه هیچ مانعی نیست از آنکه واحد [illegible] واحد [illegible] لازم آن واحد [illegible]
[illegible] باشد [illegible] سبب این کثرتی حاصل شود که همه لازم باشند از ذات او. [illegible]
[illegible] و امکان [illegible] که ایشان علل مستقل باشند [illegible] و اما آنکه ایشان شرط [illegible] باشند [illegible]
احوال علت [illegible] متصل. و سبب [illegible] و امکانات [illegible]
[illegible] لازم می شود [illegible] که لازم می آید [illegible]
[illegible] ایشان [illegible]
[illegible] ایشان مستقل [illegible]
[illegible] که صادر شود [illegible] عقل [illegible] صادر شود از عقل [illegible]
معلول [illegible] دیگر [illegible] و این اعتبارات در عقل اول
ثانی کرده [illegible] صدور کثرت از واحد [illegible] نیست [illegible]
[illegible] کواکب ثابته است [illegible] افلاک [illegible]
عقل [illegible] آن [illegible] حاصل شود [illegible]
می شود بر واجب لذاته از اضافات و سلوب [illegible] صدور کثرتی [illegible]
[illegible] باشد. و آنکه واجب [illegible] ذات خود [illegible] از آن اعتبارات [illegible]
[illegible] ذات ایشان [illegible] مانعی نیست [illegible] عقل [illegible] ذات خویش [illegible] و اعتبارات [illegible]
واجب [illegible] باشد [illegible] و معلولات [illegible] کثرت [illegible]
که [illegible] عقل [illegible] که جسم [illegible] عقل [illegible] صادر شود [illegible]
و اگر عقول منقطع شود [illegible] معلول [illegible] ساوی [illegible]
[illegible] باشند. پس [illegible] عقول [illegible] افلاک نیست [illegible] عقول [illegible]
افلاک [illegible] عقلی می کند [illegible] ابداع جوهری عقلی [illegible]
[illegible] عقلی [illegible] ابداع [illegible] صادر شود از آن جوهر عقلی [illegible] اجرام سماوی

تمام شود

تمام شود. و [illegible] اجرام سماوی [illegible] عقول [illegible]. و [illegible] جوهری عقلی که لازم [illegible] سماوی. و [illegible]
[illegible] و معلول است [illegible] باشد [illegible] و عقل [illegible] که [illegible]
باشند و معلولات [illegible] که [illegible] عقلی [illegible] اجسام [illegible]
[illegible] آن [illegible] عقول منقطع [illegible] ایشان متفاوت اند [illegible] عقلی [illegible]
که [illegible] وجودت [illegible] شود [illegible] عقلی [illegible]
[illegible] بعضی [illegible] شود [illegible] دیگر [illegible]
باشد که از جهت [illegible] باشد [illegible] که از جهت [illegible] باشد [illegible]
[illegible] واجب [illegible] وجودی [illegible] عقل اول [illegible]
[illegible] معلول از علت [illegible] اتصال و انفصال از خواص اجسام است [illegible]
است که معلول موجودت [illegible] علت [illegible] معلول [illegible]
[illegible] و چون عقل اول [illegible] واجب [illegible] ذات [illegible]
[illegible] ذات [illegible] و مجردات [illegible]
ایشان منعکس شود از بعضی [illegible] از اجسام. [illegible] واجب [illegible]
[illegible] اجسام است [illegible] ذات [illegible] ایشان [illegible]
[illegible] بعضی [illegible] وجود [illegible] معلول [illegible]
[illegible] روحانی [illegible] معلولات [illegible] روحانی [illegible]
[illegible] معلول [illegible] علت [illegible]
[illegible] ایشان [illegible] بعضی [illegible]
[illegible] عقل اول [illegible] واجب [illegible]
[illegible] باشد از عقل اول. و اگر [illegible] واجب الوجود [illegible]
[illegible] پس واجب باشد که [illegible] حرکات فلکی [illegible]
[illegible] ماهیت [illegible] ماهیت شود [illegible]
[illegible] ماهیات [illegible] ایشان [illegible]
[illegible] معلول [illegible] حرکات [illegible] معلول [illegible] واجب
باشد که [illegible] باشد [illegible] واجب است که هیولی عالم عنصری لازم باشد از
بعضی مجردات. و جهت آنکه عناصر قابل کون و فساد اند [illegible] ماده ایشان مشترک باشد [illegible] واجب باشد که [illegible] ماده [illegible] باشد [illegible]
[illegible] صورت [illegible] حاصل شود [illegible] حادث باشد پس واجب باشد که علت [illegible]
[illegible] باشد [illegible] حرکت دوری است [illegible] ماده موجودست [illegible] صورت [illegible]
[illegible] ماده [illegible] صورت [illegible] پس صورت [illegible] باشد [illegible] ماده [illegible]
[illegible] حادث است که [illegible] و اما [illegible] حرکت ماده [illegible]
صورت [illegible] سبب بطلان [illegible] صورت [illegible] حادث شود [illegible] وجود [illegible]
[illegible] اشرف [illegible] وجود [illegible] اشرف [illegible] عقول [illegible]
[illegible] عقل اول است. [illegible] مرتبه [illegible] هیولی [illegible]
[illegible] اجسام [illegible] بسیط [illegible]
[illegible] مرتبه [illegible]
[illegible] عقل مستفاد [illegible]
[illegible] عقل مستفاد [illegible] واجب [illegible] واجب است در ذات [illegible] واجب

[illegible]

[illegible]

مقالت هفتم از فن دوم از جمله حکمت کی در علم الهی است

در صفات واجب الوجود

[illegible]

... باشد و احکام و نظام. و از این جهت درست باشد حدود ایشان بر نظامی ... هر نظام که فرض کنند دون آن نظام باشد ...

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

بسم الله الرحمن الرحیم خاتمة درة التاج لغرة الدباج در اصول دین و فروع آن که بعبادت تعلق دارد و حکمت عملی
و کیفیت سلوک راه حق و آن مشتمل است بر چهار قطب اول در اصول دین دوم در فروع سیم در حکمت عملی چهارم در سلوک قطب اول در اصول دین و آن
مشتمل است بر چهل مسئله بر ترتیب اربعین مسئله اول در مقدمات [illegible]

[illegible]

[illegible]

چنانچه طوسی قدم اند بذات و حدوث اند بصفات، بعد از آن گفتند که ذوات قدیمه اجسام بوده اند گفتند که اجسام برده اند، و طائفه اول اختلاف کردند در اصل

[illegible]

[illegible]

اول. واما الممکن فما له علة موجبة او باشد که متصف شود بشرطی بعدی؛ گوییم این محال است چه بود زوال آن شرط الرحمان موثر بلکه بی شرط باشد و المعرفت
او معلول آن عدم باشد پس عدم علت اثر وجودی باشد. واما معرض منع اند چه تعیین در وصف و اضافات است و اثبات او وجودی در دلیل نیست. واما
جواب هر یکی منع است. برهان دوم هر جسمی متناهی القدرت درجه متناهی القدرت محدث است اما اول بدو وجه اول آنکه اگر اجسام غیر متناهی
باشند فرض کنیم خطی متناهی موازی خطی غیر متناهی پس چون میل کند از موازات مسامت حادث شود در خط غیر متناهی نقطه که او اول نقطه مسامت باشد این
محال است چه هر نقطه که در خط غیر متناهی است مسامت آن بعد از مسامت باشد آن نقطه که بالا آن نقطه مسامت باشد در خط غیر متناهی و الا از دو او حاصل شده باشد
میل خط متناهی از موازات مسامت حاصل است نبوده باشد. بطلان که بیرون باید از دو رای انقضای عدم تناهی ابطال کند چه اطول خطین که مفروض است از شاید مجموع
عالم است پس چون خطی موازی او فرض کند که میل کرد از موازات مسامت واده که حاصل باشد غیب این میل منتظم باشد و خط واده که اضیق الزاویه باشد
مسامت نقطه باشد یا ای نقطه که طرف مورد بود پس انقضا ابعادی باشد که فرض کرده شود در آن تعلق الغیر المتناهی. دوم المخطات غیر متناهی فرض کنیم

نقطه کثیر در وسط آن نقطه که بین خط که آسمانی باشد او جانب که غیر متناهی از جانب آید خط

ا ب ج د ه

کا بعض پس خط که آنقص باشد از خط که آنقدار که آن شیبه مثلا انکاه تطبیق کنیم شیء
الطرفان احد الخطین برتر اول از ثانی و ثانی بر ثالث و علم جرا پس اگر متفاوت شوند زاید جنب انقص باشد و الا امر در متناهی شوند المطلوب. و اما دوم بجهت الممکن متناهی
القدرت جایز باشد عقلا که او ازلیه ان یوحی یا انقص پس اختصاص او باین تورود الانقص و الاوقد محی بخلاف باشد و الاهکن مرجح شد باشد المرجح
مفعول مختار محدث باشد بلغ از پیش رفت. ومن گوییم انتم الزوم الترجیح بلا مرجح. برهان سیم الممکن اگر جسم ازلی بودی در ازل محض بودی پی حیث جه
هر موجودی که سابق ساکن است ما الممکن احاط بالآخر او احتیا باشد که جسم باشد و در ازل ممتنع است باطل از پیش رفته پس حرکت بر ممتنع بود و جواز
اثبات شد. ومن گوییم معنی ازلی دائم است لا الی بر حد الکل ازلیه ازل باشد و در ازل محض باشد چیزی بیش از باشد که اگر جسم دایم باشد لا الی
اول حصول او در چیزی و اعدمین باشد و اما این معنی سکون است. وان ممنوع است بل اما حصول او در موضعی بیش باشد اما اعلی الابدال یعنی در
مجرد بیتی در چیزی بیش باشد نه از که حاصل بود در آن پیش از آن. برهان چهارم هر چه ماسوی موجود واحد است ممکن است لذاته و هر چه ممکن است لذاته محدث
است. اما اول بجهت الممکن اگر دو واجب باشند هر وجوب ذاتی مشارک باشند در وجوب ذاتی و متباین بتعین پس ترکیب هر دو لازم آید از ما به المشارکه و ما به
الامتیاز و هر مرکبی مفتقر بود بسبب بجهت افتقاد او در وجود خویش و هر مفتقر بغیر خویش ممکن است لذاته. ومن گوییم شاید که وجوب و تعین در وصف عرضی
باشند مر ماهیت بسیط را. و اما دوم بجهت الممکن ممکن است لذاته مفتقر است در وجود خویش بموثری چه ماهیت او قابل وجود و عدم است پس ممتنع باشد حصول
احدی از ایشان المرجح. و هر چه مفتقر است موثر محدث است چه افتقار او با ممتنع است که در حالت بقا آن باشد بجهت امتناع ایجاد موجود پس آن یا در حال حدوث
او باشد یا در حال عدم او و بر هر تقدیری حدوث آن واجب باشد که آن انفصال بشرح ما سوا او را است تعالی از اجسام و اعراض و عقول و نفوس و هیولی
ممکن و امادت و حدوث واجب لذاته. پس اگر گویند وجوب ذاتی وصفی سلبی است و اشتراک در وصف سلبی را دفت ترکیب نکند بجهت اشتراک هر دو ماهیت
در سلب ما عدا ایشان از ایشان. و دلالت میکند بر آن چند وجه اول الممکن اگر وجودی بودی مشارک سایر موجودات بودی در وجود و مخالف آن با ماهیت
ماهیت او غیر وجود او باشد و اتصاف آن بوجود او که ممکن باشد وجوب ذاتی ممکن باشد لذاته پس واجب لذاته او را باشد که ممکن باشد و اگر واجب
وجوب اتصاف آن غیر وجود او باشد و تسلسل لازم آید. ومن گوییم لازم نیاید از الممکن وجوب ذاتی ممکن باشد لذاته که واجب لذاته ممکن لذاته باشد
چه معنی کون الشیء واجبا لذاته آن است که حصول او ذات او را باشد و این منافی آن نیست که حصول وجوب ذات وجوب را نا شاید بلکه مستلزم
وجوب را باشد. دوم الممکن اگر ثبوتی باشد تمام ماهیت واجب نباشد چه ماهیت او که بنفس وجوب و ممنوع غیر معلوم است و دلیل وجوب واجب علم
حقیقت او مر معلوم وجودی او از ماهیت هم نباشد جزء ممتنع است که واجب مرکب باشد. و خارج از آن نباشد و الا مفتقر باشد بآن و ممکن لذاته بود آ
لذاته ممکن باشد لذاته. سیم الممکن صادق می شود که واجبان او معدوم و حرف کی تحرکت بر او وجود ممتنع است که وجود باشد بجهت امتناع
اتصاف معدوم بوجود. ومن گوییم باشد که قول وجوب بر وجوب عدم و وجوب و وجود باشتراک باشد. و تعیین هم معنی سلبی است و اختلاف در وصف سلبی
ایجاب ترکیب نمی کند و دلالت میکند بر آن چند وجه اول الممکن هر تعیینی غیر تعیین معین دیگر است پس افراد تعینات متساوی باشند در ماهیت تعین و تخالف
متبائنات ایشان پس هر تعیین را تعینی بود پس اگر ثبوتی باشد تسلسل لازم آید. دوم الممکن اگر زاید باشد بر ذات موقوف شود اختصاص هر ذاتی بآن
تعیین بآن ذات از ذوات که موقوف است تعیین آن بر این و دور است. سیم الممکن اگر زاید باشد بر ذات شیء واحد مرکب باشد از ذات و تعیین و هر یکی
از ایشان آن ذو و بکر و هلم جرا پس واحد اعداد غیر متناهی باشد و این محال است چه واحد عدد نباشد و دیگر هر کثرتی در آن واحدیست لکن آن واحد
او واحد معین است پس واحد و احد نباشد. چهارم الممکن معنی تعیین آن است که این او نیست و این سلبی است. انکاه این ترکیب لازم است در واحدیت واجب
هنوز چند وجه اول الممکن الثلاثه فرد و الاربعه زوج او واجب است لذاته و ترکیب مذکور لازم آید. ومن گوییم این ترکیب از عدد واجب لذاته لازم آید

ومدعی لازم ترکب بود در واجب واحد. دوم الممکن واجب الوجود لذاته مشارک واجب الوجود لغیره در معنی وجوب و بیان است متمیز خویش. سیم الممکن
مشارک سایر موجودات است در وجود و مباین ایشان است در تعین الی آخر ما ذکرتم. انکاه مرکب که باشد که واجب جزء معاد. واما الممکن هر ممکنی مفتقر است بموثری ممتنع
است و رود باشد که در مسئله اثبات صانع ساخته. واما الممکن هر ممکنی مفتقر است بموثر در حال بقا او منقوض است با افتقار معلول بعلت و شروط شرطها در حال بقا و
معلولیت باری تعالی چه آن معلول است که او با مکن هر دو قدیم اند. و ما که ما که متقاشی خواهیم بود که وجود او را عدم او بقا او بود وجود او نفس حصول است و دور
آن چه اگر زاید باشد حاصل باشد و آن زمان و تسلسل شود در بقا او بر عدم او اگر زاید باشد و لازم آید تمام موجود معدوم پس اراده که باشد که
متعلق شود بشیء در حال بقا او. انکاه معارض کنیم چند وجه اول الممکن عدم فعل منافی وجود است و عدم فاعلیت منافی وجود آن پس ممتنع باشد که عدم سابق
شرط کون الفعل فعلا و الفاعل فاعلا باشد پس این هر دو ممکن الحق باشد بدون عدم سابق. دوم الممکن اثر در حال بقا ممکن است چه کون الماهیة بحیث
یتساوی الوجود و العدم لازم است و هر ممکنی مفتقر است بموثر. سیم الممکن حدوث وجود مسبوق بعدم است و این سبوقیت صفت وجود است پس متاخر باشد از
پس حدوث متاخر باشد از وجود که متاخر است از اثر موثر در آن که متاخر است از احتیاج او بموثر که متاخر است از علت احتیاج پس اگر حدوث علت حاجت باشد
یا جزو او یا شرط او لازم آید تاخر شیء از نفس خود به مراتب پس حدوث امتنع اعتبار نباشد در احتیاج اثر بموثر. چهارم الممکن عدم اگر مرجح باشد بموثر عدم
ستر محتاج شود بان ولی در حال استمرار مفتقر بموثر بود باشد و اگر مرجح نباشد امکان وجود مرجح موثر باشد چه ماهیت ممکن در حالت وجود و عدم ممکنست.
پنجم الممکن جمیع ممکنات مستند است به واجب الوجود پس اگر واجب ازلی جمیع شرایط موثریت باشد از دوام او دوام اثر او لازم آید و ما بشرط موقوف بر حدوث شیء
باشد اگر جمیع نباشد تا اثر او موقوف شود بر امری حادث و کلام عاید شود در آن و تسلسل کرده شد. ششم الممکن اگر محدث از غیر کسی که بدانست خود حادث شد
قطع کنیم با استغنا او از موثر چه مرجح بدانت خود ممتنع باشد استغنا او از موثر خارجی و اگر فرض کنیم او را که باقی باشد و نیست وجود او چون نسبت عدم باشد
باو قطع کنیم با احتیاج او بموثر و این دلالت بر آنکه علت حاجت امکان است. هفتم الممکن محدث را وجودیست حاصل بعد از عدم سابق و الممکن وجود او مسبوق است بعدم
و مفتقر بود بعدم سابق نیست چه آن نفی محض است پس حصول باشد که الممکن وجود او مسبوق است بعدم چه آن واجب است لذاته بل وجود است لا من حیث انه
وجود و الا واجب مفتقر بودی بموثر بل من حیث انه وجود ممکن. هشتم الممکن صفات او به وزن و دست عرضی نیست اند لذاتها بجهت احتیاج ایشان بان ماهیت بی آن معلول
او باشد. المتاخر انفکاک او از آن پس جواد دوام اثر دوام موثر باشد. انکاه دلیل ایشان منقوض است بالممکن حق تعالی عالمست بعلم و قادر است بقدرت چه اگر علم
او واجب باشد لذاته و او نیز واجب است لذاته پس دو واجب باشند و مقدمه اولی که هر چه ماسوی موجود واحد است ممکن است باطل شود و اگر ممکن
واجب باشد لوجوب ذاته و لازم آید که اثر و موثر هر دو دائم باشند و مقدمه ثانیه که هر ممکنی لذاته محدث است باطل شود در جواب گوییم اما الممکن وجوب امری
ثبوتی است بجهت الممکن ان تاکید وجود است و ممتنع باشد که الشیء نقیض خود. و بجهت الممکن نقیض لا وجوب است محمول است بر ممتنع که معدوم است و هر ممکن خارج
که ثابت که معدوم باشد و محمول بر معدوم معدوم بود و نقیض معدوم موجود و من باطل میکنیم که وجوب در ممتنع الممکن عدمیت چنانکه در واجب الممکن وجود
در دوم که صادق سلب وجوب است از ممتنع و ممکن خاص نه حمل لا وجوب بر ایشان. و در منطق ثابت شده است که سالبه بسیطه اعم است از موجبه معدوله
پس اول مستلزم ثانی باشد. و اما معارضات سه گانه منقوض است بالممکن وجوب اگر عدمی بودی شیء در خارج واجب نبودی. ومن گوییم که این اقتضا وجود اعتبار ثابت
میکند چون ثبوت و حیثیت و قابل نسبت آن وجود دیگر ما جواب گفته ایم از آن معارضات هر اوله سه گانه بر آنکه وجوب عدمی است. و اما الممکن تعیین امری ثبوتی
بجهت الممکن انسان مشارک این انسان است در ماهیت و مخالف است در تعیین پس تعیین غیر ماهیت باشد و او وجودیست از ماهیت عینه و اما آنکه وجودی
که ماهیت عینه است موجود و جزء موجود موجود باشد. و بجهت الممکن تعیین آن اگر عدمی باشد نباشد العدم تعیین آن پس تعیین آن اگر عدم باشد
تعیین این عدم آن عدم باشد پس ثبوتی باشد. و اگر ثبوتی باشد تعیین این مساوی تعیین آن است و دوام ماهیت بی ثبوت باشد. ومن گوییم آنکه
ماهیت را حکم که حدوث معنی آن چیز که اتصف وجود است و لا ماهیات مختلفه موجوده متخالف باشند بوجود پس مشارک در ماهیت باطنی و آن
است که او خصوصیت که شامل که وجود خارجی او را عارض شود. و چون معنی وجودی و انتفی معنی عدمی و انتفی که لازم نیاید از آنکه ثبوتی
باشد که عدم امری دیگر باشد. و چون از معارضه اولیات که ماهیت چون تعیین باین معنی شد تعیین شود هر یکی از ایشان باین دیگری و نه لا باشد و نه
تسلسل چه ماهیت هر یکی از ایشان سبب تعیین او دیگرست و این جواب بعینه معارضات بر دوم آید. ومن گوییم جواب معارضه ثانیه این بر دوم نمی آید بل
جواب اول آن است که اختصاص ذات بتعیین خویش متوقف نیست بر تعیین خود چنانکه اختصاص ذات بوجود خویش موقوف نیست بر وجود خود و نه لازم
بل جواب اول آن است که واحد و اجزا حقیقی عارض شود او را آن متعدد باشد. و نه رابعه بل جواب اول آن است که کون لیس ذلک امری است که لازم تعیین بالثبت نه
نفس تعیین. و اما الممکن کون الاربعه زوجا واجب است لذاته. گوییم مراد از واجب الوجود لذاته موجودیست مستقل بذات خود و لوازم ماهیات چنین
باشد. و اما الممکن واجب لذاته مشارک واجب لغیره است در معنی وجوب گوییم ممکن نیست بیان او است تقدیر سلبی. ومن گوییم مباین او است بتعیین او آن ثبوتی
و اما الممکن مشارک موجودات است در وجود. گوییم این اقتضا مغایرت وجود کند مر ماهیت مخصوصه را و ما قایلیم بآن لکن مستلزم آن است که ماهیت علت وجود

باشند او دوام هر دو در عالم ... مقدمه دلیلیست واما المرکب که باشد کی واجب باشد ... که جزء واجب الذات ممتنع است کی واجب شود الوجوب غیر خواه جزو باشد

از غیر خواه خارج ... کلام عاید شود ... و چون کی ... [illegible]

[illegible]

برهان پنجم ... [illegible]

اول ... [illegible]

دوم ... [illegible]

سیم ... [illegible]

ششم ... [illegible]

چهارم ... [illegible]

[illegible]

دوم ... [illegible]

اول ... [illegible]

دوم ... [illegible]

[illegible]

تنبیه

تنبیل وجود ... [illegible]

وجه سیم ... [illegible]

وجه چهارم ... [illegible]

وجه پنجم ... **وجه ششم** ... [illegible]

اول ... [illegible]

دوم ... **سیم** ... [illegible]

چهارم ... [illegible]

اول ... **دوم** ... [illegible]

مسئله چهارم در ان که المقدم لیس بشی ... [illegible]

اول ... [illegible]

از جهت معنی تصور می کند و از سلب معنی حکم می کند تناقض ایشان و امتناع ماهیتی معین . و ممکن می گوئیم حکم عقل بامکان ماهیتی معینه سلب او مقابل است [illegible]

نیست بر تصور مع ماهیتی معینه بلکه نیست تصور این اعتبار که او ماهیتی معینه است و این شرکت بینه لیست میان همه ماهیات معینه . و دیگر وجودات [illegible]

چنانکه کون الشی ماهیة معینه عارض است و مشترک نه میان ماهیات معینه . و چنانکه کون الشی شخصا ای ماهیة متصوره [illegible] عارض است و مشترک میان

اشخاص [illegible] **دوم** [illegible]

[illegible] **سیم** [illegible]

[illegible] **چهارم** [illegible]

[illegible] **وجه دوم** [illegible]

[illegible]

تا هی ان **سیم** الماهیات ممکن [illegible] واجب [illegible]

[illegible] **چهارم** [illegible]

تعالی ان الله علی کل شی قدیر [illegible]

[illegible] **اول** [illegible]

[illegible] **دوم** [illegible]

[illegible] **سیم** [illegible]

[illegible] **چهارم** [illegible]

[illegible] **مسئله پنجم** در اثبات علم صانع [illegible]

[illegible]

دفع این مؤثر اگر کسی مانع شود موصوفیت ماهیت است بوجود، که موصوفیت ماهیت بوجود وجودی نیست و الا صفت ماهیت بودی پس موصوفیت ماهیت بان

[illegible]

حاصل شود چه حصول او در آن معنی ... [illegible]

[illegible]

جهات صحیح شود دران دلیل چه قابلیت این صفات او الوازم ان ماهیت است چه اگر از عوارض از بودی قابلیت ماهیت [illegible] قابلیت و العارض بودی و تسلسل لازم
آمدی ❊ اگر گویی باشد که تعین بعضی شرط باشد ان قابلیت را مانع باشد از ان لازم ان تعین [illegible] ماهیت [illegible] ممتنع شدی کثرت افراد آن بر آنک
جائز الزوال باشد تعین عارضی که مانع است [illegible] باشد پس ثابت شد که اتصاف هر جسمی بصفت جسمی دیگر ممکن است ❊ و این مقدمه عظیم النفع است در
دو مبدا و معاد ❊ و هر ممکن اورا محلی است پس جمیع اجسام مفتقر باشند بمحلی که نه جسم باشد و نه جسمانی دفعا للتسلسل ❊ پس اگر [illegible]
واجب الوجود باز گردد [illegible] **طریق سیم** استدلال است بحدوث ذات ❊ ذوات اجسام محدثه [illegible] و هر محدثی اورا [illegible] بود وجه
اول الممکن لا یکون الوجود و العدم [illegible] ممتنع عدم واجب و وجود ممتنع و هر ممکنی اورا [illegible] ❊ اگر گویی جایز است انقلاب [illegible] و ممکن واجب
[illegible] جایز الوجود [illegible] اول واجب العدم لذاته و در زمان ثانی [illegible] ممتنع است و چون این جایز شد عکس این
[illegible] وجود و بعد العدم [illegible] جایز باشد ❊ [illegible] واجب الوجود باشد دران زمان که واجب [illegible]
حادث شود [illegible] آن در سایر حوادث ❊ [illegible] ممتنع الحصول است [illegible]
[illegible] ❊ [illegible] ازکره [illegible] باز گردد از
دلیل [illegible] ممکن است [illegible] **اول** وجود [illegible] ماهیت باشد امکان ممتنع شود [illegible] امکان [illegible]
[illegible] ❊ والکل باطل [illegible] المراد [illegible] الوجود [illegible]
[illegible] **دوم** امکان [illegible] وجودی [illegible] در جواب [illegible] در تقدم اجسام گذشت ❊ [illegible] واجب [illegible]
است **سیم** [illegible] ممتنع شود امکان وجود [illegible] عدم [illegible] ❊ [illegible]
[illegible] امکان [illegible] دلیل شد [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] **دوم** [illegible] گذشت [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] **طریق چهارم** [illegible] حدوث [illegible] است
[illegible] ❊ اما دلایل انفس [illegible] از نطفه [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible] دلایل [illegible]
[illegible] سلطان [illegible]
[illegible] **فصل**
قسم اول **در دلایل عقلی** [illegible]
اول در استدلال بذات و صفات [illegible] **بر وجود صانع تعالی** **وان چهار نوع است نوع اول** [illegible]

فلکی

[illegible] ومقدار [illegible] و ستارگان [illegible] افلاک [illegible] المشتری [illegible] زحل [illegible]
فلکی [illegible] و اجرام افلاک متشابه الاجزا [illegible] اختصاص هر فلکی بمقداری
[illegible] و بعضی [illegible] بعضی [illegible]
[illegible] خالق علیم حکیم [illegible] برهان [illegible]
خلق السموات والارض بالحق [illegible] **نوع دوم** هر فلکی را دوری [illegible]
[illegible] یک دور بیک ماه تمام کند آفتاب و زهره و عطارد بیک سال [illegible] سال و مشتری بدوازده سال و زحل سی سال
[illegible] هزار سال [illegible]
[illegible] **سوال** [illegible] **جواب** [illegible]
[illegible] حرکات [illegible] افلاک [illegible]
[illegible] **نوع سیم** [illegible] اما اختلاف
[illegible] اما اختلاف [illegible]
[illegible] زحل [illegible]
[illegible] ❊ واما اختلاف [illegible] منطقه البروج [illegible]
[illegible]
[illegible] اختلافات [illegible]
[illegible] خلق السموات والارض ربنا ما خلقت هذا باطلا **نوع چهارم** [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] ❊ [illegible] الله الذی رفع السموات بغیر عمد ترونها [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible] **سیم** [illegible] **چهارم** [illegible]
[illegible] **پنجم** [illegible] **ششم** ویتفکرون فی خلق السموات والارض **هفتم** تبارک الذی جعل فی السماء بروجا [illegible]
هشتم والشمس والقمر والنجوم مسخرات بامره **نهم** لخلق السموات والارض اکبر من خلق الناس **دهم** [illegible] **یازدهم** [illegible]
الشمس ضیاء والقمر نورا [illegible] **فصل دوم** **در استدلال**
بانواع حکمت از آفرینش زمین و احوال آن بر هستی صانع علیم قدیر و آن چهار نوع است **نوع اول** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible]
[illegible] **نوع دوم** [illegible]
[illegible] ❊ [illegible]
[illegible]

... نوع پنجم [illegible]

[illegible]

نوع چهارم [illegible]

[illegible]

فصل سیم در بیان احوال آفتاب و حکمتهای کی حق تعالی دروی تعبیه کرده است و آن چهار نوع است نوع اول [illegible]

[illegible]

نوع دوم [illegible]

[illegible]

نوع سیم [illegible]

[illegible]

نوع چهارم [illegible]

[illegible]

[illegible]

فصل چهارم در احوال ماه و حکمتهای کی از ذکر او جل و علا در آن تعبیه کرده است و آن چهار نوع است نوع اول [illegible]

[illegible]

نوع دوم [illegible]

[illegible]

نوع سیم [illegible]

[illegible]

نوع چهارم [illegible]

[illegible]

فصل پنجم در بیان حکمت شروق و غروب کواکب و دلالت آن بر هستی و قدرت آفریدگار [illegible]

[illegible]

نوع اول [illegible]

[illegible]

[illegible] ... **دوم** ... [illegible]

... **سؤال** ... [illegible] ... **جواب** ... [illegible]

... **نوع دوم** ... [illegible]

... **نوع سیوم** ... [illegible] ... **اول** ... **دوم** ... **سیوم** ... **چهارم** ... [illegible]

فصل ششم در اختلاف لیل و نهار و کیفیت استدلال بدان بر وجود صانع قدیر و حکیم بصیر

جنانکه فرمود که و اختلاف اللیل و النهار ... [illegible] ... **اول** ... [illegible] ... **وجه دوم** ... [illegible] ... **وجه سیوم** ... [illegible] ... **اول** ... [illegible] ... **دوم** ... [illegible] ... **سیوم** ... [illegible]

سیوم

زاوران

فصل هفتم در استدلال بکیفیات احوال بروج و حکمت ازینکه

[illegible]

فصل هشتم در استدلال بحکمت ماتی کواکب بر هستی ازینکه

[illegible] ... **نوع اول** ... [illegible] ... **نوع دوم** ... [illegible] ... **نوع سیوم** ... [illegible]

فصل نهم در کیفیت ترتیب و تکوین عناصر و استدلال از آن بر هستی ازینکه قدیر و مدبر حکیم

[illegible]

فصل دهم در کیفیت استدلال از احوال انسان بر هستی ازینکه حکیم و جبیر

و ان انواع است **نوع اول** در استدلال بکیفیت آفرینش انسان ابتدا ... [illegible]

ذکر فرموده است جای فرمود الم نخلقکم من ماء مهین و جای دیگر فرمود که الم نخلقنا الانسان من نطفة امشاج و جای دیگر فرمود که خلق الانسان من طین سؤال اگر
کسی گوید که در میان این سه آیت نوعی از تناقض می نماید زیرا که لفظ من اشعار ابتدای غایت بود پس لازم آید بعضی اگر ابتدای خلق آدمی از طین و گل است
ابتدای او از نطفه و علقه نباشد و اگر از علقه است و نطفه نباشد و اگر از نطفه است از طین و علقه نباشد جواب بدانکه نطفه از اخلاط اربعه حاصل می شود
که در بدن یافت و آن اخلاط خون است و بلغم و صفرا و سودا و این اخلاط از غذا حاصل می آید و غذای آدمی یا نبات است یا حیوان و انتهای حیوان نیز نبات است و اصل
نبات از عناصر اربعه حاصل می شود پس معلوم شد که مبدأ خلق انسان و باقی حیوانات عقیب الاکل است و آیت اول اشارت باین مبدا است لکن معلوم است
که نطفه [illegible] ماده انسان بفعل حاصل می شود پس نطفه مبدا ماده انسان است بفعل و آیت دوم اشارت باین مبدا و اما آیت سیم بدانکه انسان را که نطفه
[illegible]

نزل السموات والارض [illegible] و بدانکه هر فرشته [illegible]
[illegible]
[illegible] نوع سیم [illegible]
[illegible] سؤال [illegible]
[illegible] جواب [illegible]
[illegible]

و در نقطه دیگر در اندرون که یعنی کوکی سه از خون ظاهر شود یکی با نقطه اول و دوم از دست و اثبات آن از نقطه اول دلالت نقطه دوم که بالای دماغ و نقطه
سیم جگر و اعضاء رئیسه معین سه اند و از آنکه این سه نقطه کشیده شود و بیکدیگر پیوندد و مجموع از احوال در نقطه سه روز دیگر ظاهر شود و انوفتنا بعدا تا اربع عشر
[illegible] باشند که یک روز تا سه تقدیم یا تاخیر باشد و بعد از شش و [illegible] جمله رنگ خون گیرد و علقه شود و انا بعدا تا این نفث با [illegible]
باشد که یک روز تقدیم یا تاخیر باشد **مرتبه چهارم** فخلقنا العلقة مضغة و بعد از آن علقه بیاراید روز دیگر مضغه شود و دل و دماغ و جگر از یکدیگر تمییز
کرده و صورت بشت همی ظاهر کردد و بعد از نه روز دیگر از کف ممتد شود و دستها و پایها از شکم ممتاز کردد و باشد که حدوث این احوال با جمال در شصت
و این معانی و این احوال بدین وجه از اصحاب تجارب نقل است **سوال** اگر کسی کوید که عبدالله بن مسعود رضی الله عنه روایت می کند از مصطفی علیه السلام
که فرمود ان احدکم یجمع فی بطن امه اربعین یوما نطفة ثم یکون مضغة مثل ذلک ثم یرسل الله الیه الملک فینفخ فیه الروح و یؤمر باربع کلمات یکتب رزقه و اجله
و عمله و شقی ام سعید و این خلاف است که شما ذکر کردید **جواب** آنست که از این سه حالت یک جمل روز تمام می شود اما کمال این سه حال جزئیه اربعین حاصل
نباید **مرتبه پنجم** فخلقنا المضغة عظاما بدانکه نطفه در غایت رطوبت و این لینت و استخوان در غایت یبوست و صلابت و گوشت در وسط میان این دو باشد
و طبیعت آنست که نطفه اول گوشت کردد و از گوشت استخوان شود و چون چنین است معلوم شد که آن تقدیر صانع مختار است نه تاثیر طبیعت و عدد استخوانها و کیفیت
ترکیب آنها بعد از این یاد کنیم ان شاء الله تعالی **مرتبه ششم** فکسونا العظام لحما بدانکه بعد از آن گوشت حلمها بیاراید و اعضاء حاصل ا [illegible] **اول** بدانکه
در آفرینش گوشت حکمت بسیار است و بعضی از آن آن است که [illegible] باید که معلوم باشد که قوت حس و حرکت از دماغ است و از آنجا به اعضا رسد
و از اعضاء سعی که قوت حس و حرکت از عضو باطلیه کردد و از دماغ قوت حس و حرکت باعضا بواسطه اعصاب می رسد و بیشتر اعصاب باریک بود و [illegible]
و در جمله حکمت آن است که گوشت مانند اعصاب شده باشد و پاک است ایمن گردد و معصل چون [illegible] و با استخوان پیوند تا [illegible]
باشد **دوم** آنکه بعضی که میان استخوانها باشد گوشت پر شود **سیم** آنکه حرارت گوشت لازم باشد و آن بجهت آنکه هر کدام [illegible] بود الا [illegible]
چهارم آنکه استخوانها بیکدیگر بجاود باشند و شکر گردد **پنجم** آنست که خلقت آدمی بر آن شده [illegible] ماثل استخوان [illegible] تمام شود **مرتبه هفتم** ثم انشاناه خلقا
آخر بدانکه حکما گفته اند که هر گاه که خلقت اعضا تمام شود و بعد از آن حیات حاصل شود چون مثل آن مدت دیگر بگذرد خلقت آن اعضا کامل گردد و چون مضاعف آن مجموع بگذرد
جنین از مادر منفصل شود و مثلا چون خلقت اعضا در سی روز حاصل شود حرکت در شصت روز دیگر بگذرد اندازه خلقت کامل شود و بعد از آن چون مضاعف این مجموع که
نود روز است منضم شود در [illegible] روز که بگذرد جنین منفصل شود و جمیع این مدت صد و هشتاد روز باشد که شش ماه بود و هم چنین حق سبحانه تعالی که خلقت
اعضاء در سی و پنج روز بود حرکت در هفتاد روز که خلقت اعضا کامل کردد و چون مضاعف جمله صد و پنجاه روز بگذرد جنین منفصل شود و جمیع این مدت
دویست و ده روز بود که هفت ماه باشد و چون صد و چهل روز در نه ماه منفصل شود و اگر در چهل و پنج روز اعضا بکمال آید در نه ماه منفصل
شود و بنا این تقدیر تقریب است نه تحقیق چه اختلاف بسیار است **ایشت** هفتم مرتبه از مراتب آفرینش آدمی و این تقریر آیات می شود که این هفت
معانی که در هر مرتبه از این مراتب هفت کانه دلالت و از آن است بر حسن خالق مقدر و حکیم مدبر و اما اوهر مرتبه شمه از آن یاد کنیم
که گذشت که اگر بر شود و دمی طبیعت بودی نه فاعل مختار یا سبقی که ادمی [illegible] **بحث اول** بر حسن اوزکاد ولایت
[illegible] و این بر گذشت **بحث دوم** نطفه مرکب است از عناصر [illegible] که طبیعت آتش و هوا اعضا صورت و طبیعت آب و خاک اعضا ثقل و این در
اعضا صورت و در اعضا ثقل هم مخالف اند و اجتماع این متضادات بر سبیل قسر قاسر بود و [illegible] تا سر او [illegible] فاعل مختار بلند
سوال اگر کسی کوید چرا شاید که تاثیر قسر این بحث باشد **جواب** گوییم که حدوث از قسر موقوف است بر حدوث اجزا ان و حدوث آن فراح
موقوف بر حدوث اجتماع بس موثر در حدوث اجتماع آن قسر باشد و دور لازم آید **بحث سیم** بدانکه آدمی مشتمل است بر اعضا بسیار و هر عضوی بر حکمتهاء بی شمار
چنانکه در علم تشریح بیان کرده اند بس [illegible] عضو مشتمل بر منفعت حکمت از طبیعت که عقل او را ادراک باشد ممکن نباشد بلکه از عالم مدبر
صانع خبیر باشد و اما بعضی از وجوه دلالت از مرتبه سیم که علقه است اینست **بحث اول** فرق میان آن فاعل که نقش کند او را بجز صاحب سبب باطل است
و آنکه داود [illegible] مانند نقاش [illegible] نقش کند از روی [illegible] بر بسی [illegible] لطیف نقش برمی و مسکو کم ناقش صورت کرد و [illegible]
[illegible] اعلام کنیم و [illegible] آنکه ظاهر است که [illegible] که این بر این بی [illegible] و دلیل تاکد باشد بر علم و حکمت [illegible]
او و بی کار **بحث دوم** قیاس اول نقش بر ظاهر که از کمال ظاهر باطن در نقش مقدرات اول عدم و دلیل اقاد اتحاد و آنکه از باطن بظاهر رسانید
و این دلیل است بدانکه بجای [illegible] ذات [illegible] فاعل مختار **بحث سیم** چون گوشت سرخ و اوصاف [illegible] شود سپید گردد و چون نطفه
سپید و در دم اند [illegible] شود سرخ گردد تا معلوم گردد که [illegible] فاعل مختار [illegible] طبیعت است و اما بعضی از وجوه دلالت از مرتبه چهارم
که مضغه است اینست که [illegible] اعضا از یکدیگر در این مرتبه می باشد چنانکه بیان کرده شد و تبیین هر عضوی از عضوی بالکل [illegible] متشابه الاجزا است چو

عقل و حزم بر علم و قدرت بود و اما بعضی از وجوه دلالت از مرتبه پنجم اینست که استخوان چون اساس بنا است که بر وی بنا نهند و اساس بر باید که محکم باشد بس استخوان صلب گردد
اساس گشتی آمد و بنی استخوانها چون ستون بجهاد و دیگر اعضاء بر وی بناء کشتی بود بس حکمت از آنکه استخوانها متفاوت کرد که اول استخوان را مانند وار و [illegible] سرشانه
و اما بعضی از وجوه دلالت از مرتبه ششم [illegible] استدلال است از گوشتها که در آفرینش گوشت است چنانکه کشتی هست بر حسن آفریدگار و اما بعضی از وجوه دلالت از
مرتبه هفتم آنست که بعضی علما گفته اند که خلق آخر جنین را از عالم دم منضا دیا العو دوف است و این معنی یاد کرده شد و بعضی گفته اند که روح را [illegible]
که ناو اسوه و نفخ فیه من روحی و از بجا بعضی استدلال کرده اند که روح جوهرست جدا از ذات [illegible] و بدانکه مراتب جانی بود که [illegible] و چون روح [illegible]
روح رسیده گفت ثم انشاناه خلقا آخر تا بدانند که مرتبه روح نه مرتبه جسم است و بدانکه جمع کردن میان روح و جسد از جمله غرایب و عجایب است زیرا که روح نورانی
و علوی و لطیف است و جسد ظلمانی و سفلی و کثیف و جمع کردن میان این دو از بدایع حکم الهیست و بدانکه جمله اعضا پیش از تعلق روح دمش [illegible]
بود و بواسطه تعلق روح بجسد از مرتبه جمادی بدرجه حیوانی و از مرتبه موات بدرجه حیوة رسیدند اینست تفسیر این آیت که ولقد خلقنا الانسان من سلالة
من طین و کیفیت استدلال از حکمی که در آن است بر حسن آفریدگار **وجه دهم** از وجوه استدلال از خلقت انسان بر وجود صانع حکیم آنست که حق تعالی
آدمی را از اعضا بسیط و مرکب از آن آفریده است اعضا بسیط آن باشد که جزو او را که جسم او را [illegible] و حد کل باشد چون گوشت و استخوان [illegible]
از گوشت و استخوان گوشت باشد و استخوان و اعضا مرکب آن باشد که چنین نباشد چون دست و پای زیرا که جزو دست را دست نخوانند و جزو پای را پای و انواع اعضا
بسیط دهست **اول** عظام **دوم** غضروف **سیم** اعصاب **چهارم** رباطات **پنجم** اوتار **ششم** اوردة **هفتم** شرائین **هشتم** اغشیه **نهم** گوشت **دهم** پوست بدانکه استخوان که آن اصل این جمله است
بشت عمود و دعامه ... که بعضی شریف که دماغ است [illegible] باشند چون بشت که عمود و دعامه بعضی شریف که دماغ است و کاه [illegible]
چون استخوان [illegible] و اکثر [illegible] چون نرم [illegible] و [illegible] حرکات [illegible] که اکبر باشد [illegible]
[illegible] حرکات کند **قسم دیگر** [illegible] استخوانها که بهم بیوندد از سبب [illegible] که موصول باشند چون استخوانها [illegible] و کاه [illegible]
ملتصق چون مهره [illegible] و حاصل این سخن است که [illegible] استخوان [illegible] بعضی از دیگر بعضی
بیرا باشد و اگر بعضی [illegible] که با [illegible] که [illegible] از مفاصل [illegible] و دیگر استخوان بعضی [illegible]
چون دندان بعضی [illegible] استخوان [illegible] که از استخوانها [illegible] که از یکطرف استخوان [illegible]
دیگرطرف آن دیگر وصل کرده و این سر را رباط خوانند و از یکطرف استخوانی چون لقمه [illegible] در طرف دیگر [illegible] و بدان رباط محکم گردد
تا هم حرکت [illegible] ممکن گردد و هم حرکت بعضی [illegible] اراده و دماغ است از دماغ اعصاب [illegible] و این استخوانها [illegible]
اگر هر دو [illegible] باستخوان بیوستی [illegible] و [illegible] که [illegible] ان [illegible]
[illegible] خوانند و [illegible] خواهد بود و از
[illegible] آمده است از [illegible] شود [illegible]
کند و چون [illegible] شود [illegible] از دماغ [illegible] عصب [illegible]
[illegible] شود [illegible] اعضا کرد از [illegible] از دماغ بیرون آیند [illegible] و از آن [illegible]
[illegible] از [illegible] خوانند [illegible] حرکت [illegible]
[illegible] حرکت ارادیست [illegible] قوت
[illegible] مقدم دماغ است [illegible] و [illegible] حرارت [illegible] ادنی بواسطه
شرائین که ازوی [illegible] اعضا [illegible] حرارت دل [illegible] و اول [illegible]
جگر جای [illegible] بود [illegible] اعضا [illegible] حاصل کند [illegible]
شد که اعضا آدمی چهار ضرب است سه آنست که حاجت بدان [illegible] **ضرب اول** آلات [illegible] و آن دل است و جگر و دماغ [illegible]
و آلات آن چون دهان و معده و [illegible] و دل [illegible] **ضرب دوم** آلات حرارت غریزی است و آن دل است [illegible]
نفس **ضرب سیم** آلات حس و حرکت است [illegible] و آن دماغ است و عصب و [illegible] یک [illegible]
نوع اول حرکت [illegible] نوع دوم دل [illegible] نوع سیم دماغ و این [illegible] دماغ [illegible] کنند [illegible] و دل از
دماغ قوت حس و حرکت کسب کند و از جگر غذا و جگر از دماغ قوت حس و حرکت کسب کند و از دل حرارت غریزی که سبب حیوة است **ضرب چهارم** از اعضا آلات
تناسل است و حاجت بدان ضرورت [illegible] نوع [illegible] از این سه نوع دیگر چنانکه یاد کرده شد و چون اشرف اعضا دل و دماغ است [illegible] آفریدگار

[illegible]

عضو اول دماغ است [illegible]

[illegible]

عضو دوم چشم است [illegible]

[illegible]

عضو سیم گوش است [illegible]

وجه اول [illegible] وجه دوم [illegible] وجه سیم [illegible] وجه چهارم [illegible]

[illegible]

وجه اول [illegible] وجه دوم [illegible] وجه سیم [illegible] وجه چهارم [illegible] وجه پنجم [illegible]

عضو چهارم بینی است [illegible]

[illegible]

عضو پنجم دهان است [illegible]

[illegible]

ابد و دو دهن مع اینه توانند پس معلوم شد که آفریدگار را به دهان [illegible] حاجت می آفریند تعالی جده و عظم شانه. و [illegible] … [illegible]

[illegible]

سوال [illegible] **جواب** [illegible]

قول اول [illegible] **قول دوم** [illegible]

قول سیم [illegible]

قول چهارم [illegible]

قول پنجم [illegible]

قول ششم [illegible]

قول هفتم [illegible]

قول هشتم [illegible] **قول نهم** [illegible]

قول دهم [illegible]

باو کلام

[illegible]

ایت بیان وجه استدلال از علم باری تعالی [illegible]

[illegible] پس معلوم شد [illegible] سنریهم آیاتنا فی الآفاق وفی انفسهم حتی یتبین لهم انه الحق [illegible]

قسم دوم در دلایل نقلی اعتقادی

[illegible]

دلیل اول [illegible]

دلیل دوم [illegible]

دلیل سیم [illegible]

دلیل چهارم [illegible]

دلیل پنجم [illegible]

دلیل ششم [illegible]

دلیل هفتم [illegible]

لست بان جواب کی شایل است دهر و ماخوذ است از قوله تعالی و اختلاف السنتکم و الوانکم **دلیل هشتم** همین مسئله را از ابو نواس پرسیدند جواب گفت تامل فی
نبات الارض وانظر الی آثار ما صنع الملیک عیون من لجین ناظرات کان حدقها ذهب سبیک علی قضب الزبرجد شاهدات بان الله لیس له شریک
یعنی تفکر و اندیشه کن در نبات زمین و نظر کن در آثار و صنع صانع در آن نبات از ازهار و انوار و ثمار مختلف که از آن میان چشمهایی که گویی از نقره ساخته است یعنی
حرف ورق نرگس و امثال آن و بلکه چشم از نقره چون سبیکه [illegible] و اشباه آن گواهی میدهند که خدای را هیچ شریکی نیست **دلیل نهم** از اعرابی
پرسیدند دلیل چیست بر وجود صانع عالم گفت البعرة تدل علی البعیر و آثار الاقدام علی المسیر فهذه السماء ذات الابراج و الارض ذات
الفجاج و البحار ذات الامواج لا تدل علی الصانع العلیم القدیر یعنی پشک شتر دلالت میکند بر وجود شتر و آثار قدمها بر سیر یعنی رفتن مردم پس
آسمان که برجها عظیم دارد و زمین که راهها گشاده دارد و دریاها که موجها دارد دلالت نکند بر صانع علیم حکیم **دلیل دهم** همین مسئله را از طبیبی پرسیدند
گفت [illegible] ضعیفی [illegible] جانب [illegible] دارد و از دیگر جانب [illegible] دلیل [illegible] بر صانع حکیم و از طبیبی دیگر پرسیدند گفت اینکه
هلیله [illegible] اسهال کند و [illegible] دلیل است [illegible] صانع هست در این افعال حکیم و مقدر **دلیل یازدهم** همین مسئله را ابو حنیفه
رضی الله عنه پرسیدند گفت صبر کنید که دل من مشغول است بمعنی از جهات رخت و قماش من در آن [illegible] دجله است و کشتی بنفس خود بی ملاح الجا
می رود و آن رخت بنفس خود منتقل می شود [illegible] سفینه بنفس خود باز می گردد [illegible] دل من این مهم مشغول است چون این مهم [illegible] جواب
شنیدند گفتند این سخن هیچ عاقلی نگوید گفت چرا گفتند از برای آنکه ظهور این افعال بی فاعل [illegible] گفت این [illegible]
بر وجه آنکه تبارک و تعالی جمیع احوال عالم [illegible] **دلیل دوازدهم** همین مسئله را از علی بن ابی طالب کرم الله وجهه پرسیدند گفت
دلیل بیان نقض عزائم و فسخ همم است [illegible] حاصل شود که [illegible] باشد و [illegible] باشد
که [illegible] **دلیل سیزدهم** [illegible]
ذو النون مصری [illegible] معرفت رب [illegible] پروردگار خویش [illegible] پروردگار [illegible]
خویش [illegible]
[illegible]
والحلوة [illegible] قال بعض اصحاب ذو النون والله لولا الله ما اهتدینا ولا تصدقنا ولا صلینا **دلیل**
چهاردهم [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **دلیل پانزدهم** رسول علیه الصلوة والسلام
[illegible] من عرف نفسه فقد عرف ربه [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
باشد [illegible] **مسئله ششم** در آنکه خدای تعالی ازلی و ابدی است چون ثابت شد انها
موجودات بواجب الوجود [illegible] بر واجب ممتنع است [illegible] باری تعالی قدیم و ابدی باشد [illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
اول [illegible]
[illegible]
دوم [illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **سیم** [illegible]
باشد [illegible] **چهارم** تقدیم
حق تعالی بر عالم واجب است [illegible]

کی مقتضی

کی مقتضی سبقیت انها غیر و منافی ازلیت [illegible] و تقدم حق تعالی [illegible] باشد [illegible]
موجود و خارج [illegible] **سیم** [illegible]
[illegible]
ازل و ابد [illegible]
[illegible] **چهارم** [illegible]
تعالی [illegible]
محض [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible]
[illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **مسئله هفتم** حقیقت حق تعالی لذاته المخصوصه مخالف
سایر حقایق است [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **سیم** ذات [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
در حقیقت [illegible] **جواب**
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

و اصحاب لاهو اثبات می کنند و این معقول نیست و حاصل قول ایشان آنست که اشیا مختلف اند در تمام ماهیت و در هیچ امری مشترک نیستند مگر در لفظ ایشان می شود و این معقول است

مسئله هشتم وجود حق تعالی عین حقیقت اوست بانه

ابوالحسن اشعری و ابوالحسین بصری و اتباع ایشان گفته اند که وجود مقول است بر واجب و ممکن باشتراک لفظی و ... [illegible]

... [illegible] ... اول ... [illegible]

... [illegible] ... دوم ... [illegible]

... [illegible] ... سوال ... [illegible]

جواب ... [illegible] ... سیم ... [illegible]

... [illegible] ... سوال ... [illegible] ... جواب ... [illegible] ... چهارم ... [illegible]

... [illegible] ... پنجم ... [illegible]

... [illegible] ... ششم ... [illegible]

... [illegible] ... هفتم ... [illegible]

... [illegible] ... سوال ... [illegible] ... جواب ... [illegible]

مسئله نهم خدای تعالی متحیز نیست

... [illegible] ... اول ... [illegible] ... دوم ... [illegible] ... سیم ... [illegible] ... چهارم ... [illegible] ... پنجم ... [illegible] ... ششم ... [illegible] ... هفتم ... [illegible]

اختصاص

اختصاص ... [illegible] ... هشتم ... [illegible]

مسئله دهم خدای تعالی در جهت و مکان نیست

... [illegible] ... اول ... [illegible] ... دوم ... [illegible]

... [illegible] ... سوال ... [illegible]

جواب ... [illegible]

... [illegible] ... سیم ... [illegible] ... چهارم ... [illegible] ... پنجم ... [illegible]

... [illegible] ... ششم ... [illegible]

... [illegible] ... اول ... [illegible] ... دوم ... [illegible]

... [illegible] ... سیم ... [illegible] ... چهارم ... [illegible] ... پنجم ... [illegible] ... ششم ... [illegible]

اثبات می‌کنند بجهت فوق و تضرع در دعا و ... که موهم جهت است چنانکه و هو القاهر فوق عباده الرحمن علی العرش استوی یخافون ربهم من فوقهم و جواب از اول آنست که دعوی ضرورت بطلان آن ازپیش رفت ... [illegible]

[illegible]

مسئله یازدهم

مستحیل است حلول ذات او تعالی یا صفتی از صفات او در چیزی

[illegible]

مسئله دوازدهم

منع است که حق تعالی محل حوادث باشد

[illegible]

ایشان

[illegible]

مسئله سیزدهم

خدای تعالی قادر است

[illegible]

بل ما عن اختیار الترک و بالعکس **سوال** اگر کسی گوید که تعلق قدرت و ارادت در ازل متعلق شده است با ایجاد آن در لا یزال ممتنع باشد و در هر حالی که [illegible]

کند او را دوان ما لا تعلق ازلی منقطع شود و تغییر صفت حق در زوال تقدم لازم آید **جواب** است که صلاحیت اصل حاصل بود [illegible]

[illegible]

سوال [illegible]

جواب [illegible]

مسئله چهاردهم خدای تعالی عالم است [illegible]

سوال [illegible]

جواب [illegible]

اول [illegible]

[illegible]

دوم [illegible] **جواب** [illegible]

سیم [illegible]

سوال [illegible] **جواب** [illegible]

اول [illegible] **دوم** [illegible] **سیم** [illegible] **چهارم** [illegible]

پنجم [illegible] **اول** [illegible]

٤٥٠

پس لازم آید که خدای تعالی را ارادت نباشد بر هیچ چیز و قادر نباشد بر چیزی و این نفی وجوب و عبودیت کند و امر و نهی و وعد و وعید و ثواب و عقاب و
انبیا و رسل همه را عبث و ضایع گرداند **دوم** هر معلومی شیئی است و هر شیئی متمیز و هر متمیزی ثابت **سوال** معدوم اینجا [illegible] است منع کرده معلوم [illegible]
جواب معدوم شیء نیست [illegible] باشد ثابت در عدم ماهیات است [illegible] **سیم** لازم آید که عدد حرکات اهل
الجنة و اهل النار [illegible] معلوم [illegible] متناهی [illegible] ثواب اهل جنت و عقاب اهل النار و این باطل **وجواب** از اول آنست که علم
بر وقوع تبع وقوع است [illegible] از دوم نقض علم [illegible] از ثالث آنکه محصور [illegible]
[illegible] **اول** آنکه علم [illegible] معلوم از [illegible]
پس لازم [illegible] و این باطل است چه هر عددی قابل زیادت و نقصان است [illegible]
متناهی باشد **دوم** هر معلومی [illegible] **سیم** [illegible] معلومات او را [illegible]
متناهی باشد و معلومات [illegible] **وجواب** از اول آنست که علم او تعالی واحد است [illegible] و تعلقات [illegible]
[illegible] و کذا الی غیر النهایه [illegible]
[illegible] متناهی باشد [illegible] متناهی است [illegible]
[illegible] **اول** آنکه [illegible]
[illegible]
سوال علم [illegible] **جواب** [illegible]
[illegible] باطل است [illegible]
[illegible] **دوم** [illegible]
[illegible]
[illegible] **وجواب** از اول آنست [illegible]
[illegible] و جلال خدای تعالی [illegible]
[illegible] **مسئله یازدهم** **خدای تعالی مرید است** و عدم [illegible]
[illegible] ظاهر می شود [illegible]
[illegible]
[illegible] والله تعالی اعلم [illegible]
اول [illegible]
[illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] اتفاق کرده اند بر آنکه خدای تعالی مرید است اما اختلاف کرده اند [illegible]
[illegible] ابو القسم [illegible]
[illegible] ابو الحسین بصری [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **سوال** [illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible] آنکه عالم حادث است [illegible]

٤٥١

حدوث او **جواب** دائم [illegible] چون عالم حادث است [illegible]
باشد [illegible] و اما آنکه خاصیت قدرت ایجاد است و نسبت با اوقات یکسان است [illegible] خاصیت ارادت تخصیص است
[illegible] **سوال** ارادت او تعالی [illegible]
که تخصیص [illegible] حادث [illegible] **جواب** [illegible]
[illegible] قدرت ارادت [illegible]
باشد و صلاحیت ارادت [illegible] حادث [illegible]
وقوع [illegible] **وجواب** از اول آنست [illegible]
[illegible] حدوث [illegible]
[illegible] ایجاد [illegible] تخصیص [illegible]
[illegible] تخصیص [illegible] ارادت [illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible]
باشد [illegible] **دوم** [illegible] ارادت [illegible]
ایجاد [illegible]
[illegible]
سوال [illegible]
جواب علم [illegible] وقوع [illegible] ارادت [illegible]
بشرط وقوع **سیم** [illegible] العالم [illegible]
خلق العالم [illegible]
[illegible] **چهارم** [illegible]
[illegible] ارادت [illegible]
[illegible] **وجواب** از اول [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **خاتمه** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ارادت [illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **سوال** [illegible]
[illegible] **جواب** [illegible] **مسئله دوازدهم خدای**
تعالی حی است ابو الحسین بصری گفته است [illegible]
[illegible]
[illegible] ابو الحسین بصری [illegible]
[illegible]
[illegible] **مسئله هفدهم** **خدای تعالی علیم و قدیر است**

که معلوم کو تعالی عالماً قادراً حیاً غیر معلوم ذات است تعالی پس اگر معتزله مراد شان این باشد [illegible] هیچ نزاع نباشد والشیخ [illegible] در این مسئله از برای [illegible]

است در توهین [illegible] الکون می گویم [illegible] معلوم [illegible] حاصل شود [illegible] از آن [illegible]

ما علم نفس این [illegible] است و آن [illegible] است [illegible] از اصحاب [illegible] ذات و علم [illegible] تعلق علم

[illegible] کلام [illegible] ذات و علم [illegible] و تعلق [illegible] اثبات این [illegible] علم [illegible] حاصل

باشد [illegible] اثبات [illegible] ذات [illegible] علم [illegible]

[illegible] است [illegible] علم [illegible] واجب [illegible] متصل [illegible] علم [illegible] زاید [illegible]

[illegible] اول [illegible] سلب [illegible] علم [illegible]

[illegible] دوم [illegible] علم عدم [illegible] باشد [illegible] عدم جهل [illegible] جهل [illegible] علم عدم

عدم باشد [illegible] باشد و [illegible] باشد و [illegible] اعتقاد [illegible] علم [illegible] اعتقاد [illegible]

[illegible] علم [illegible] مطلوب است [illegible] عدم [illegible] اضافات

[illegible] باشد [illegible] عدم [illegible] باشد [illegible] عدم [illegible]

[illegible]

[illegible] دوم [illegible] جواب [illegible] سؤال [illegible] جواب [illegible] سؤال [illegible] جواب [illegible]

مسئله هژدهم خدای تعالی سمیع و بصیر است [illegible]

چه ناچون بیننده را بداند بعلمی جلی آنگاه چشم اثر اسود بعد مقرونه بین الطالبین می داند بر احصول علم دو هردو صورت ان ذلک الصادرة ‹ و فلاسفه گفته که چشم
سا اثری شود از محسوس در حال نظر آن چه المبصر که نظر کند بقرص آفتاب ما مقتضا آن جمل الشمس یعنی چشم زرد گردد باقی می ماند در خیال او حاضر
والمس که نظر کند در وقعه خضرا استقصا دهان آنگاه نظر کند بجری سفید او آنرا ملون بیند ملونی بیان ما مضی دخترت پس باشد که تفاوت راجع باشد
این اثر و چون ممتنع شد در حق او تعالی این اثر ممتنع شود در حق او ابصار ‹ متکلمان گفته اند ابصار این اثر مشروط نیست به ماسلف که علما را دفعه
بجمیع و حصول معظم در صغر که آن نقطه ناظرت محال است پس ابصار زایل باشد بر علم و تاثیر ‹ و من می گویم آن اثر سبب حصول شیخ منظور است در
در ناظر صورت آن وحصول شیخ کبیر در صغر ممکن است ‹ فلاسفه گفته اند ابصار اگرچه این تاثیر نیست باشد که شروط باشد بان ‹ متکلمان گفته اند
متوسل ما در این باب بر ادراک سمعی است ‹ ودعوی آنکه ابصار مشروط است باین تاثیر معارضه است هرکس که دعوی آن کند بیان برو باشد ‹ وفلاسفه گفته اند
سبب حدوث صوت تموج هوا است بقرع یا بقلع پس چون آن تموج بسطح صماخ رسد قوت سامعه احساس کند بصوت پس آن سامع است ‹ متکلمان گفته اند
اگر چنین بودی قوت سامعه تمیز جهت صوت نکردی چه قوت لامسه وذایقه چون ادراک می کنند الملاقی باشان و تمیز جهت وصول آن نمی کنند ‹ و من می
گویم این ظاهر الضعف است ‹ و چون حقیقت سمع و بصر دانستی بدانکه دلیل بر آنکه باری تعالی موصوف است بهر دو آنست که آن هر دو صفت کمال است و قرآن
بهر دو وارد است قال الله تعالی انی معکما اسمع واری لم تعبد ما لا یسمع ولا یبصر ‹ لا تدرکه الابصار و هو یدرک الابصار پس واجب باشد ثبوت هر دو الا آنکه
خصم بیان کند که ایشان هر دو مشروط اند بشرطی که ممتنع باشد در حق باری تعالی لکن آن معارضه است هرکس که دعوی کند بیان برو باشد ‹ وجمهور اصحاب
گفته اند بآنکه خدای تعالی حی است و هرچه حی است صحت اتصاف او بسمع و بصر باشد و هرکس صحت اتصاف او بصفتی باشد او متصف باشد بآن
یا ضد آن و ضد سمع و بصر صمم و عمی است و هر دو از صفات نقص است پس ممتنع باشد اتصاف او بهر دو پس لازم آید اتصاف او بسمع و بصر و تقریر این مقدمات
نظر است ‹ اما اول که هرچه حی است صحت اتصاف بالسمع والبصر است آنکه ذات او تعالی مخالف سایر ذوات است و حیوة او تعالی مخالف حیوة سایر ذوات پس
اولویت صفتی بر سایر اجسام صحت آن بود لازم نیاید ‹ و اما ثانی که [illegible] حمل و نقل و شهوت و نفرت و الم و لذت نیست [illegible] سایر اجسام ‹ انکه تا اثر
مذکور شاهد که شرط هر دو باشد و آن ممتنع است در حق او تعالی ‹ و اما ثانیه بجهت آنکه اگر بصفت عدم ان می خواهند بر آنکه قبل که عدم اتصاف او بر دو
کمال است و این ابتدا صالح است و اگر این امر وجودی خواهند که منافی هر دو باشد بر مثال منافی که میان سواد و بیاض است جرا گفتند که ایشان را
نقص است و صمم نزد فلاسفه عدم سمع است عما من شانه ان یسمع و عمی عدم بصر است عما من شانه ان یبصر سوال اینکه عمی را عدم بصر گفتند اول ا
ممکن نیست جواب در ذهن حاصل است و مفید تقریب و در خارج ممتنع است [illegible] که ارادت حاصل باشد و کیف ان [illegible] و اما ثالث آنکه
دعوی خالی از برهان و منقوض است بخواجه و خالیست از جمیع علوم و جمیع الوان و کل ارجاء که باشد که ارادت جبری باشد و کراهت
ان و اما رابعه بجهت آنکه ایشان متوسل کرده اند در تنزیه خدای تعالی از نقایص بر اجماع و اثبات کرده اجماع بجهت ظواهر می کنند بر این براهین
[illegible] ظواهر سمع و بصر [illegible] از ظواهر اجماع بس [illegible] بظواهر [illegible] اما شد از تمسک [illegible] اجماع که در آن متعات مثله [illegible]
خصم جهت کنند است بدو وجه اول آنکه اگر باری تعالی سمیع و بصیر باشد سمع او و بصر او حادث باشد چه عالم حادث است [illegible] و سماع او محال است
و اگر رویت او و سماع او ممکن باشد [illegible] موجود [illegible] تجدد کند چون هر دو حادث باشند او محل حوادث
باشد دوم شرط هر دو تاثیر حاسه است و آن بر خدای تعالی محال است جواب از اول آنست که هر دو صفت [illegible] و سمع و
[illegible] بجدد و سمع و بصر باشد [illegible] و بیان [illegible] سمع و بصر ‹ و از دوم آنکه
[illegible] هر دو مشروط باشند [illegible] و آنکه هر دو [illegible]
مسئله نوزدهم خدای تعالی متکلم است [illegible]
[illegible] ‹ و آنکه [illegible] باصطلاح نیست ‹ و آنکه [illegible]
[illegible] ‹ و بیان ارادت است [illegible] اول آنکه خدای تعالی امر کرده است [illegible]
[illegible] ‹ و من می گویم [illegible]
[illegible] دوم آنکه امر [illegible] ارادت [illegible] سلطان [illegible]
[illegible] ‹ [illegible]
[illegible]
[illegible] سیم آنکه ارادت [illegible]
[illegible]

وفاعل مختار

زنها مرادت که او قدرت و ارادت نیست بهیچ وجه ‹ و نه از علم و اعتقاد چه ما در حال علم ما بآنکه عالم قدیم است ممکن است که در ذهن حکم کنیم بآنکه قدیم نیست چه ذهن
را ممکن است ترکیب تصورات که دو سه و ابعض حکم ذهن بآن ممکن نیست که علم و اعتقاد سوال حکم ذهنی فرضیست که فرض می کنند و تقدیر بحیث که عقل در می کنند جواب
لا الکلام فرض و تقدیر غیر علم و اعتقاد و قدرت و ارادت است ‹ اختیار آن فرض حیثیت ‹ الکون می گویم اتفاق کرده اند بر اطلاق لفظ متکلم بر تعالی
لکن معتزله گفته اند که اطلاق مجب احتیاج او تعالی در صفت او صلح است بآنکه تعریف کند و الحق در هر وجیب بر این اصوات مخصوصه را صرف آن
کردند از برای الکلام محل است ‹ پس چون خدای تعالی را ارادت جبری باشد یا کراهت از بیان زینت در بعضی اجسام این اصوات مخصوصه را از برای ذات
بر آنکه خدای تعالی مرید یا کاره آن شی است و اعلام یا آن نفیا او اثبات ما و آنست مراد از آنکه او متکلم است ‹ اصحاب ما گفته اند که اگر ممکن باشد که شی متکلم باشد
بکلامی که علم باشد غیر ممکن باشد که متحرک باشد بحرکتی که علم باشد غیر ‹ و این منازعت ضعیف است ‹ اما در معنی بحث آنکه ممتنع نیست از خدای تعالی خلق
این اصوات مخصوصه را در جسمی حیوانی یا جمادی و ممتنع نیست از دانش اصوات و امر بآنکه که او مرید است یا کاره آن ‹ و اما در لفظ بجهت آنکه
عرف لغوی کرده که این چنین کلام که خلق اصوات کند در جسمی دال بر ارادت و کراهت او در ذهن متکلم نمی گویند بلکه نزاع با ایشان در ثبوت المعنی
در سری و حرکت که در دین و ردی بالاکثیر آنرا ‹ و کرامیان گفته اند بآنکه خدای تعالی حروف و اصوات را در ذات خویش می آفریند ‹ و این واضح است آنکه
او محل حوادث نیست ‹ و اما اصحاب ما گفته اند که ثابت شد که کلام نفسی غیر قدرت و ارادت و علم و اعتقاد است الکن دعوی می کنیم که خدای تعالی
موصوف است بآن و آن قدیم است و آن معنی واحد است که امر است و نهی و خبر و استخبار و نداء ‹ و معتزله و کرامیه انکار این می کنند اما دلیل ما هم دلیل
بر اثبات او بر کلام نفسی آنست که متواتر شده است از جمله انبیا علیهم السلام که خدای تعالی امر کرد بعضی و نهی کرد از بعضی و اخبار کرد بجز ایشان
است ‹ اگر این امر و نهی و خبر بلسانی باشد با الفاظی که دلالت کند بر معانی پس لابد باشد از معانی دلالت شد که آن معانی غیر ارادت و علم و
است ‹ پس ثابت شد که خدای تعالی موصوف است بمعنی حقیقی که آن مدلول قول است که اصل غیر ارادت و معنی حقیقی که آن مدلول قول است و آنکه او را
در علم ما دال را امر حقیقی خوانند و دوم را خبر حقیقی ‹ و بدانکه صحت نبوت موقوف نیست بر آنکه باری تعالی متکلم باشد چه ما صدق انبیا بمعجزات می دانیم
دانیم که خدای متکلم است و خدا متعلق بهر پس ممکن باشد اثبات آنکه او تعالی متکلم است بخبر انبیا ‹ و اما دلیل بر آنکه این صفت قدیم است آنست که اگر حادث
باشد اگر قایم باشد بذات او تعالی محل حوادث باشد و اگر قایم باشد بغیر او لازم آید قیام صفت شی بغیر او و اگر لا فی محل باشد باطل است ‹ بدانکه معنی
کلام که جایز نیست که کلام او قایم باشد بغیر او معنی عین اصوات است که دال اند بر معانی و انچه اصحاب ما گفته اند که جایز باشد آن معنی کلام نفسی است که
صفت اوست و هر دو کلام حق الله ‹ و چون در بیان شامل شدند متفق محل خلاف این مباحث بر ایشان پوشیده شد ‹ و اما دلیل بر آنکه کلام خدای تعالی حادث
کردن او را متعلق بمعنی نیست آنست که همه کلام خبریست چه امر و تعریف عزیست بآنکه الرسل نزلان که مستحق مدح شود و اگر ترک کند مستحق ذم و نفی و اگر مستحق مدح و ذم
گفتند خبر آن معنی واحد است ‹ و معتزله حدوث کلام او تعالی حجت کرده اند بر آن از منقول بر وجوه اول المذکر آن ذکر است لقوله تعالی ص والقرآن ذی
الذکر ‹ و هذا ذکر مبارک ‹ و انه لذکر لک ولقومک ‹ و هو ذکر محدث است لقوله تعالی ما یاتیهم من ذکر من ربهم محدث ‹ ما یاتیهم من ذکر من الرحمن محدث دوم
قوله تعالی انما امرنا لشی اذا اردناه ان نقول له کن فیکون ‹ چه آن قول کن فیکون را جزا ارادت کرده و جزا شرط متاخر باشد از شرط و متاخر از غیر محدث باشد و دیگر
فا تعقیب است پس لازم آید که کون حاصل باشد در عقب قول او که آن مستلزم محدث بودن آن است و احد محدث باشد ‹ و دیگر لفظ کن مرکب است از کاف و نون
متعاقب پس محدث باشد سیم قوله تعالی او قال ربک للملائکه ‹ چه او ظرف زمان است و مختص بزمان معین محدث است چهارم قوله تعالی کتاب احکمت آیاته
ثم فصلت انا انزلناه قرآنا عربیا دلالت می کند بر ترکیب قرآن از آیات و حروف بر آنکه کلام خدای تعالی عربی باشد بجای عجمی دیگر یا در این همه دلیل
حدوث است پنجم کلام الله تعالی مسموع است لقوله تعالی وان احد من المشرکین استجارک فاجره حتی یسمع کلام الله و مسموع اصوات و حروف است و آنها
محدث اند ششم وان واحدت باجماع و مجموعه ممتنع است که بعض قدیم باشد به سابق بر دعوی او ما اختصاص بدعوی نباشد ممیز دلالت
بر آن کند هفتم قرآن موصوف است بآنکه منزل است و منزل و انزال و ایجاب محدث می کند هشتم مدت شد است قول رسول علیه السلام کحرایت القرآن
انقطعیه بابت طه و یس و هر دو موجب محدث است و جواب همه آنست که محمول است بر قرآن یعنی حروف و اصوات و قرآن نزد ایشان الآن
دار حادث است و ما دعوی قدم قرآن می کنیم بمعنی دیگر و معتزله حجت کرده اند بر آن از معقول بر وجوه اول آنکه در ازل ما موری و منهی نبود پس نهی از و
چون سفه باشد چه آنکس که در خانه تنها نشسته و امر و نهی کند او را سفیه و مجنون شمارند ‹ و چگونه حسن باشد عقلا قول او که یا نوح و در مع کس
ایجاد ‹ و دیگر اگر ایجاد کند در ازل از خبری اگر اخبار نفس بود کنند عبث باشد و اگر اخبار غیر بود کند و هیچ غیری ایجاد نه حضور باشد و اگر ایجاد و اگر کرده
باشد عبث نفس خود را و نه غیر خود را هم عبث باشد سوال امر در ازل امرست مر آنکس را که در لا یزال موجود شود چنانکه قدرت در ازل قدرت ست
بر ایجاد در لا یزال ‹ و دیگر پیغمبر علیه السلام امر کرده است در حیوة خود مر آنکس را که موجود شود بعد از او تا روز قیامت جواب وجود طلب بی وجود
آنکس که از و چیزی طلب کنند محال است بل که موجود عزم باشد چه ممکن است که ما را عزم کند بر طلب علم از ولدی که مولود خواهد شد اما طلب

تحصیل علم او و غیر معقول است و موجود از من بی‌علم ... خدای تعالی [illegible] که کسی را که موجود خواهد شد [illegible]

حسن آید کی [illegible] دوم خدای تعالی [illegible] انا انزلنا [illegible]

[illegible] سیم چون خدای تعالی [illegible]

[illegible] چهارم [illegible] پنجم [illegible]

[illegible] وجواب [illegible]

[illegible]

مسئله بیستم در بقای خدای تعالی

[illegible] اول [illegible] دوم [illegible] سیم [illegible] چهارم [illegible]

[illegible]

[illegible] وجواب [illegible]

[illegible] اول [illegible] دوم [illegible]

مسئله بیست و یکم

خدای تعالی مرئی است [illegible]

[illegible] اول [illegible] دوم [illegible] سیم [illegible] چهارم [illegible] سوال [illegible] جواب [illegible] پنجم [illegible] سوال [illegible] جواب [illegible] ششم [illegible] هفتم [illegible] هشتم [illegible]

جهت خلق جسم شرط است بر تأویل که منع است ثبوت آن و دیگر مانهم نقض صحت مخلوقیت و صحت ملموسیت که مشترک است میان جواهر و اعراض چرا
بقوت لامسه ادراک جواهر می‌کنیم چه با بان ادراک طول و عرض می‌کنیم و همچنین ادراک اعراض می‌کنیم چه با بان ادراک حرارت و برودت می‌کنیم و همچنین قوت
لامسه ادراک جواهر و اعراض کند و دلیل شما که یاد کرده بدین تمام منقوض شود و لازم آید که علت صحت ملموسیت وجود باشد و خدای تعالی موجود است پس باید که
باشد که ملموس باشد و بر این قیاس در مذوق و صحت مخلوقیت **دهم** اگر وجود را علت صحت رؤیت وجود کند لازم آید که حس بصر ادراک شریک باشد بر تخصیص
بحث المخروج جنس است بی اختلاف مختلفات پس مدرک بودن ماهیت ساقط است و اگر از علت صحت رؤیت ماهیت کند وجود هر ماهیتی اخص سبب
امتناع صحت رؤیت آن باشد پس علت صحت رؤیت مشترک نباشد و من می‌گویم جواب از اول آن است که عدم ممکن متعذر است و شرط از برای ایج
از پیش رفت و از دهم آنکه هر علتی ممکن معلل است و صحت مذکوره از آن جهت که عدمی است از برای آنچه یاد کردیم منع است تعلیل آن بعدم و معلله
صلاحیت مذکوره در مشاهده خلق اجسام و آنچه تعلیل آن معدوم کند و اگر چه عدمی باشد و از سیم آنکه منع است اقتضای نیست در تعلیل ماهیت قوی
جلی که مختلف باشد نوع و تعلیل ماهیت جنس جلی که متفق باشد جنس و از چهارم آنکه تعلیل ماهیت این کون هذا محالفا لذلک است و معلل آن
ان کون ذلک محالفا لهذا است و ما دری دلیلی که توهم کند شرکت میان ایشان که مساوات محالف باشد الا از برای وصف شرکت و اما اسلام کاه
باشد که ان آن جهت باشد که خاص مقتضی ماهیت بل از آن جهت باشد که امری دیگر اقتضا کند لزوم که بیان ایشان و اما آنکه اگر واجب باشد تعلیل
حکم بوصف شرکی الی آخره بحث آنکه ما دعوی تعلیل حکم شرکی بوصف شرکی می‌کنیم بل بامر شرکی می‌کنیم و کاه باشد که شرکت بعض ماهیت باشد بلکه
اصل آن است که گویند اگر واجب باشد تعلیل شرکی میان ماهیات مختلف باری شرکی آن امر نفس ماهیت نباشد به اشتراک در آن نیست بلکه جنس
در ماهیت ماهیت و این حصول آن وصف شرکی معلل باشد بوصف دیگر شرکی و تسلسل لازم آید الی آخر لازم آید و برهان و بطلان آن ثابت شود
و امکان مطالب است و جواب از آن واجب است و از ششم آنکه ما نمی‌گوییم که علامت عدم است بل گوییم میان ایشان ترتیب و از هفتم آنکه تمسک
باین دلیل الرصف است که وجود شرکت است سؤال پیدا شود و اگر مستقلان است ممکن باشد ادراک ایشان الا الزام مرخصم را و از هشتم آنکه
وجود چون علت نماند باشد رؤیت موجود در رؤیت ما و ادراک لازم آید حصول این ترکیب و کجا موجود باشد و اما نهم وارد است و منع کردیم که از آن نیست الا
بحکم دلیل بر وجهی که نقوض آن خارج شد و از دهم آنکه لازم نیاید از آنکه وجود علت صحت رؤیت ماهیت باشد که علت مرکب باشد از وجود و خصوصیت
ماهیت و ما المعوادد بدلیل مذکور چهار سؤال است **اول** منع وجوب تعلیل حکم شرکی میان ماهیات مختلفه بامری شرکی میان ایشان **دوم** منع حصر شرکی
در وجود و حدوث **سیم** منع عدم صلاحیت حدوث مر علیت صحت رؤیت را با وجود علیت ما **چهارم** نقض مذکوره بر باقی وجوه اگر ممکن باشد که جریا را از آن
مستغنی از منع مذکوره گشته چه باشد و اسناع از برای ایج داشتن و چون تمسک بدلیل عقلی در این مسئله متعذر شد رجوع بان کنیم که شیخ ابو منصور
ماتریدی اختیار کرده است از تمسک بر ظواهر نقلی و آن دو نوع است **اول** ایج دالات بر امکان رؤیت کنی و آن دو وجه است **اول** آنکه سؤال موسی علیه السلام که
قوله تعالی ارنی انظر الیک دلالت می‌کند بر امکان رؤیت کبی گفته است مطلوب مسلم مر دیدن است بر وجود ساغ بالطهارة و اطلاق لفظ و سبب کردن دیدن آن
امنی بر علم مرئی بسبیل مجاز و بر حمل و دیو هانتم گفتند که موسی سؤال رؤیت از برای قوم خود کرد از آنجا که گفتند لن نؤمن لک حتی نری الله جهرة و اضافت
بنفس خود کرد تا اول باشد بالجواب در منع کردن خدای تعالی اورا اول باشد بر منع غیر و ابو الهذیل گفته است که سؤال رؤیت از بهر آن کرد تا دلیلی
سمعی که مانع است از رؤیت وارد شود و ما ضم اوله عقلی کرده تا افادت صحت مثبت کند و از بن است که باری تعالی در دلائل اکابر دلایل و حجت
وصفات کرده است چه کثرت دلایل موجب زیادت طمأنینت و قوت نفس است و بعضی گفته اند باشد که مدعی آن زمان امتناع رؤیت او تعالی بذات
باشد از برای آنکه معنی که صحت نبوت بدان موقوف نباشد شاید که نبی از آن اخذ آن و از برای آنکه جمهور از اهل سنت بر سر معاصی است بر
انبیاء پس آن جایز باشد و از برای آنکه حق ایشان از خدای تعالی مر چیزی خوب آید پس باشد که اورا امر کرده باشد مر رؤیت این صفت **دوم**
از اول آن است که معنی حقیقی دعا آن زمان که حق با خدای تعالی می‌گفت بی واسطه بی حسن پس باشد حسن سؤال و دلیل وجودان بحیث آنکه
چنان بودی یعنی انظر الی ذلک و از دهم آنکه سائل اگر مؤمن باشد قول موسی کند علیه السلام در عدم جواز سؤال و اگر کافر باشد قول آن کس
و اگر رجوع از خدای تعالی باشد و بر هر دو تقدیر امتناع سؤال بیش باشد و بحث آنکه این سؤال اگر محال بودی منع کردی ایشان را از آن چنانکه منع
کرد ایشان را چون گفتند اجعل لنا الها کما لهم آلهة انکم قوم تجهلون و از سیم آنکه اگر عالم نباشد باستاع جاهل باشد و این لائق نیست بانبیاء و اگر
عالم باشد ادب آن بودی که گفتی مر اول دلیل بر امتناع زیادت کن و اما طلب علم باستاع لائق نباشد مستقلا و از چهارم آنکه علم انبیا بذات
خدای تعالی و صفات او اکمل باشد از علم آحاد امت باتفاق پس علم موسی علیه السلام باستاع رؤیت اتم باشد از علم آحاد و سرا **دوم** آنکه رؤیت
او تعالی معلق است باستقرار جبل بقوله تعالی فان استقر مکانه فسوف ترانی و استقرار جبل جایز است چه او جبل است و معلق بر جایز جایز باشد
سؤال رؤیت معلق است بر استقرار جبل در آن حال که متحرک بود چه اگر معلق بودی بر نفس استقرار جبل و از آن دانسته پس واجب بودی

حصول

حصول رؤیت و استقرار جبل حال گونه متحرکا محال است **جواب** مذکور نفس استقرار جبل است و عدم حصول رؤیت بر دیدن آن از برای مانعی باشد جایز تعلق کند
نوع دوم ایج دلالت کند بر وقوع رؤیت و معتمد به و اعظم کثیر را دلالت است که نظری که مقرون باشد بحرف الی موضوع است از برای چه چیز و بعضی از اهل
با گفته اند که موضوع است از برای رؤیت و جمهور معتزله و بعضی محققان از ما گفته اند که آن موضوع است از برای مقابله حدقه مرئی را بمقابل جهل مشاهد را
ای مقابلان را از برای تقلیب حدقه سلیمه بسوی مرئی از برای طلب رؤیت آن و طائفه اول حجت کنند بر وجوه **اول** قوله تعالی ارنی انظر الیک و اگر نظر
تقلیب حدقه بجهت مرئی باشد موسی علیه السلام اثبات جهتی کرده باشد خدای تعالی را و در جهت آنکه ترتیب نظر بر ارائت کرده است در ترتیب بر ارائت
رؤیت است نه تقلیب حدقه **دوم** قوله تعالی افلا ینظرون الی الابل کیف خلقت و تقلیب حدقه افادت معرفت کیف خلقت نکند **سیم** قول ابن عبه
و ما وابکک الا نظرة عرضت یوم البارقة والمالو بعد دور اشارة کرده است از رؤیت بی نظر از جنس رؤیت باشد و دیگری گفته است نظرت الی
من حسن الله وجهه فیا نظرة کادت علی و امق تقضی و ایج حکم کند بر واقع رؤیت مشوق است و طائفه اخر حجت کنند بر وجوه **اول** قوله تعالی
و تراهم ینظرون الیک وهم لا یبصرون اثبات نظر کرد و نفی ابصار پس دلالت کند بر مغایرت ایشان و بحث آنکه اثبات رؤیت نظر ایشان کرد و مرئی تقلیب
حدقه است با معاملت نه رؤیت چه از احسن واقسام واصلب حدقه نیست مراد مقابل باشد **دوم** قوله تعالی و لا ینظر الیهم نفی آن کرد که باری تعالی
ناظر باشد بکفار و اورا ایشان را می بیند **سؤال** اگر نظر تقلیب حدقه باشد معنی این باشد که باری تعالی تقلیب حدقه خود بسوی ایشان
نمی‌کند **جواب** اگر نظر حقیقت غیر در تقلیب حدقه ممکن باشد که او را مجاز فهم اورا که رحمت و از برای آنکه رحمت لازم محبت است که مدلول علیها است
تقلیب حدقه بجانب شی و از برای آنکه رحمت مشابه تقلیب حدقه است و آن کل اختیاری است و اگر از حقیقت کسی دو رؤیت ممکن نباشد که از اجاز کنیم از
آن رحمت چه رؤیت دلالت بر رحمت نمی‌کند و در جهت مشابهات نیست و ایج باز گردیم بر اول اول باشد **سیم** اگر نظر بسب مرئی واجب بودی که گفتندی
راث الیه چنانکه گویند نظرت الیه **و** قوله تعالی الم تر الی ربک چه در بودی که گفتندی نظرته چنانکه می‌گویند رایته **چهارم** گویند نظرت الی الهلال فلم ارو
ازا **پنجم** گویند ای برو نیز که بنگر نظری بکن تا ماه هلال در فلان دای دلالت می‌کند بر آنکه نظر مرئی است و رؤیت غیر مرئی است پس مرئیت غیر او باشد
ششم گویند حیثه نظری کردم بهلال ما ندیدم از او شکی نیست در آنکه غایت شیء غیر آن باشد **هفتم** قول شاعر نظرت الیها من ورآء خصاصة
ثابت وجها ولیتها لما هی چه تقلیب نظر کردیم بسا و این دلیل مغایرت ایشان است **هشتم** گویند نگر فلان تا بینی وی اورا و اگر نظر رؤیت بودی چنان
بودی که گویند بین او را بینی او را **نهم** قول ایشان که نظرت الی زید انار دست ایشان نظری کند یاد جانک در اشرت الیه و آن را تفصیل کرد کنی بسوی شی بر وجهی که
منتهی شود از آن چه الی بر او تنافی لست وابن منتهی صحیح باشد که نظر تقلیب حدقه باشد چه منتهی باد تقلیب حدقه است **دهم** گویند بل کرد فلان بین نظر
راضی و نظر غضبان و نظر متحیری و شاعر گفته نظرت الیک بحاجة لم تقضها نظر المریض الی وجوه العوذ و دیگری گفته نظر التیس الی شفار الجازر
و دلالت انها کیفیت بل مراد وصف چشم است بانواع چشم غضبان بر آن باشد از احزان و انقلاب و معارضه کند بقول ایشان که فلان مرائی بیند و بین رضا
وبین غضب و بین ذلک آن نفسی است مر چشم بیند را نه رؤیت **یازدهم** نظر را وصف می‌کند مر بهای که رؤیت را بان وصف نتوان کرد و آن
دلیل مغایرت ایشان است چنانکه وصف بشرز می‌کنند و شاعر گفته یخزرن الیتاق ما القلب کاتمه و مانع الفضا والنظر الشرز و بشتر اذ ابن قتیبه
انشاد کرده تعاد و نوق اذا القرآن مواطن نظر ارند برافع الاقدام وگفته که غرض آن است که ابراز ایشان کند اشرت آن در ... اصابت
... و تقلیب آن رؤیت را وصف بانیا می کند **دوازدهم** تقلیب حدقه متعدد است ... ورت رؤیت نه رؤیت چنانکه متعدد ... بسیار
تقلیب حدقه باشد و اگر انظر را بنظر محول اینکه جفیف و اگر رؤیت باشد قول محول باشد بر مقدمات رؤیت و مجاز لازم آید و آن خلاف اصل
است پس لفظ نظر حقیقت باشد در تقلیب حدقه نه در رؤیت **سیزدهم** نظر بادی بحرکت است در رؤیت دوقت و اشان می‌کند بسیار نکریم و البین
ندیدم و بسیار نکریستم و آخر ندیدیم و اثبات نکریستن طلب حدقه را می‌خواهند **چهاردهم** قول متقیی کانی من ورآ در حلبه الی الله از رخ القیامة
تبیان لطرف مرئیان تعتا انکا ناهش بطوراعشرات فانظر چه اثبات نظر کرده است و آن اثبات عدم ابصار و حالت عدم ابصار **پانزدهم** قول علی
فارسی انشا کرده است فیابی هل یزی بکای مثلی و اما وافقاس عیلک الزوافر بدانی متی اشرف من الجانب الذی به انت من بر الجواب النظر
وکفت که طلب جزا کرده است از سبب بر آنکه او نا پرست و اگر نظر رؤیت بودی طلب جرا بر صفت آن کردی و صحیح عاقل انا لجیب **شانزدهم**
انشا کرده بعضی از ایشان اذا انظر الواشون سوت و او مضت و ان غفلوا عانت الک عل نهرک نظر را بغفلت مقابله کرد و اما آن
از جهت غافل تواند شد که بفعل آن مشغول تواند بود و آن فعلی است **هفدهم** بعضی دیگر انشا کرده و نظرة ذی شجن و ان
از اما الرکاب حادرن میلا اثبات نظر کرده بعد از مجاوزت و کاب چنان اورا و رؤیت بعد از آن نیست **هیجدهم** قوله تعالی الی ربها ناظرة
و تقدیم مفعول استاحصر کند کان قوله تعالی الا الی الله تصیر الامور و علیه توکلت و الیه انیب ان الی ربک المنتهی الی ربک الرجعی الی
ربک یومئذ المساق پس دلالت کند بر آنکه ایشان نظر نکنند مگر بخدای و ایشان چیزها و ... قیامت دانند از آن که مراد از نظر

انتظار باشد چه ایشان انتظار نمی کنند سوی رحمة ربهم **نوزدهم** قال الخلیل معال نظرت الی فلان بمعنی انتظرته وابن عباس گفت عرب گوید انا
انظر الی الله ثم الی فلان ... [illegible]
الی الله ثم الی الملک **بیستم** قول شاعر وجوه ناظرات یوم بدر الی الرحمن تنظر الخلاصا ... انتظار **سوال** ... [illegible]
... **جواب** ... [illegible]
... **بیت دیگر** ... [illegible]
... **بیت دوم** ... [illegible]
... **بیت سیم** ... [illegible]
... **بیت چهارم** ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

... **مسئلهٔ بیست و دوم** ... [illegible]

لاشی الذی لم وان لم یسن موجودی که اجزا اول نباشد وابعاد بسن موجودی که اجزا اخر نباشد ولیس بجسم ولا جوهر و نه دوم که [illegible]
و نه بدی واضافات [illegible] مرید اجه معنی اول آنست که فعل و ترک او صحیح باشد وازان دوم انکه ایقاع فعل بر وجه احکام از وصحیح باشد
وازان سیم انکه ایقاع فعل بر وجه تخصیص از وی درست باشد و علم بان امور انتزاعی حقیقت مخصوصه نکرد بل انتزاع کند بانکه موصوف این
صفات حقیقی است مخصوصه متمیز در نفس خویش از سایر حقایق واما بعین ان حقیقت فلا علم بانی حرورت و از حیثی که لازم بیاید از علم
بالمعلول اثر مخصوص از مقالطبیعی الاعلی بانکه او را حقیقتی مخصوصه متمیز است از سایر حقایق واما علم بانی حقیقت بعینها فلا **دوم** آنکه ما نشود
[illegible] الا انغ ما الزامی بما یر ان نفوس خویش چون ما لم والذت مالحواس ماچون الوان والمضوار ما هیت حق از این قبیل نیست و من معلوم حصر ممنوع آ
سیم هر چه ما از تعالی می دانیم متصور از ماتع از شرکت نیست و از برای این تفتر می شوم بعد از علم بصفات باقیه دلالت بانکه او واحد است و ذات
مخصوصه او متصور ان مانع از شرکت است بس معلوم نباشد بحث خصم انست که اگر متصور بودی متبع بودی حکم بان که غیر متصور است و انکه موجودست
و متصف بصفات **وجواب** بعضی است [illegible] وادوه مجهول من حیث هی هی که محکوم علیه اند خواص وکنه حقیقت و اگرچه این زمان معلوم نیست
ممکن است که معلوم کرده باشد بانکه که ما چون اعتراف حسی یاد بلاش بدانم که ان امور [illegible] علی صح اجمالی نه تفصیلی چه می دانیم که او موجود
[illegible] و چون از نفوس خویش الی والذت وا سامع بلاش انها علی بذات نه صح و تفصیلی نه اجمالی و این ترجیه اتری است از ترجیه اولی
و چون حیزی واحسنم انکار جز [illegible] بیان حالتی تفاوت می یابیم باحتمال علم در هر دو حالت وازان تفاوت را درست خواند و اما
مرتبه اولی مثل نیست حصول ان در حق او تعالی و اما مانند رواله نفس امکان اشیان کرده اند که عقل متناهی است و ادراک غیر متناهی
بمتناهی محال است و از محققان بعضی توقف کرده اند در جواز هر دو و اتباع ایشان [illegible] راضح سبیل نیست مرشان این مسئله [illegible]
مع دلالت کرد بر انکه مومنان خدای تعالی را مشاهده دلالت کرد بر امکان اینها رضح حال نیست بشرط [illegible] ادات [illegible] تعالی مادا از اهل از حال
کردانیم **مسئله بیست و سیم** خدای تعالی کی است و دلیل بران وجوه است **اول** [illegible] از کلام و برهان وایع از وصل حدوث که
[illegible] الواحد ممکن است **دوم** آنکه اله قادر است بر مقدورات بس اگر دو فرض کنیم و اراده یکی از ایشان حرکت جزی کرده است و دیگری سکون آن اگر
مراد هر دو حاصل شود محال لازم اید و اگر مراد هیچ یک از ایشان حاصل نشود و مانع از حصول مراد یکی از ایشان حصول مراد انست که حرکت پس اگر حاصل
نشود حاصل شود محال لازم اید و اگر مراد احدی از ایشان حاصل شود دون آخر انکه مراد او حاصل نشود عاجز باشد که صالح باشد
الهیت را [illegible] انکه [illegible] متساویین اند مقدورات انکه مقدور قابل جزی نیست جز حرکت و اراده سکون واحد ماهیتی است غیر قابل تمیز و تفاوت
بوجهی از وجوه بس مقدور احدی از ایشان دون الاخر ترجیح احد المتساوین باشد بلا مرجح و ان محال است **سوال** امکان مخالفت
اراده مسلم نیست اگر کنند عند الانفراد او این صحیح است الا اراده حرکت وازان اراده سکون بس عند الاجتماع هر یکی از ایشان [illegible]
حال الانفراد چون ایجاد احدی حرکت را و ایجاد ان دیگر سکون را بس چون حال بر این وجه است در تقدیر بس چرا نشاید مثل ان در اراده
[illegible] هر یکی از ایشان حکیم اند حکیم جز افضل نکند و افضل جز یکی چیز نباشد بس ممتنع باشد و وقوع مخالفت میان ایشان در هر یکی
از ایشان [illegible] خواهد شد موجب تواتر ایشان است انکاه محال از وقوع مخالفت لازم است [illegible] از صحت ان **وجواب** آنست که
هر یکی از صحتین در تقدیر انفراد از آن است بس زوال ان ممتنع باشد [illegible] [illegible] المصححین بالا فرق موجب [illegible] ایشان است [illegible]
از جانبین باشد بس زوال یکی از ایشان [illegible] ازعلمی بس زوال هر دو لازم اید و از زوال هر دو وجود هر دو لازم اید [illegible]
[illegible] باشد و این انتفا اجتماع صححین کند و اما نفس مقدورین وارد است چه اشکال می کنیم در تقدیر مثل [illegible] کدام باشد در اراده
رجحه که کوشد ان صحت ثابت بود هر یکی را از مقدورین عند الانفراد اگر باقی باشد عند الاجتماع لازم اید [illegible] جمع بین الضدین [illegible]
هر دو یا یکی زایل شود محال [illegible] الوجوه المذکوره بس معلوم شد که [illegible] وجود المضی منتفی است بامن محال و من می کوئیم [illegible] و کلامی در
اجتماع صححین [illegible] بل صحت اجتماع اراده [illegible] [illegible] در طرق [illegible] خاص چه صحت هر یکی از طرفین بایجاع صحت انکه حرکت باعدم
صحت اجتماع طرفین آن و اما انکه حکمت ایشان موجب تواتر ایشان است می کوئیم اگر فعل متوقف نشود بر داعی [illegible] راجح منع کنید
مخالفت واگر متوقف شود بران جبر لازم اید ولازم اید [illegible] عدم وجوب رعایت مصلحت بر اله بس منع [illegible] از [illegible] و اما انکه علم ایشان منع اختلاف
ایشان کند می کوئیم [illegible] وقوع وقوع است که تابع الارادت است بس سبب الارادت نباشد [illegible] و اما اخر کلام لزوم محال از مخالفت
[illegible] امتناع مخالفت کند بس اگر دو اله باشد مخالفت با امکان باشد یا ممتنع و هر دو قسم باطل [illegible] **سیم** اگر دو اله باشند هر یکی از ایشان قادر
باشد بر کل مقدورات [illegible] چون هر یکی از ایشان قصد کند [illegible] باشد وقوع از هر دو جایز یا از [illegible] واجب الوقوع است دو چون
وقوع آن منع کند از استناد [illegible] الاستناد شود بهر دو منقطع شود از هر دو و منع است که واقع نشود بهیچ یکی از ایشان بحسب اثر وقوع

ان یا احدی از ایشان دون الاخر بابد در وجه مذکور در اراده بحث خصم انست که ما در عالم خیر و شر می بینیم و دو اصل خیر و شر باشند **وجواب** انست که خیر اگر
اکثر ما دون باشد و منع شر و او مجبری باشد که صالح نباشد مر الهیت را و اگر قادر باشد و نکند او شریر باشد و من می کوئیم این جواب الزامی خوب است و بحث دیگر بیب
است این [illegible] ظهور و فساد آن نیز ازین است از جواب **مسئله بیست و چهارم** در خلق افعال عقلا ما در افعال اختیاری حیوان در قول
است **اول** آنکه او مستقل نیست با ایجاد آن و در آن [illegible] است **اول** قول جمهور فلاسفه و ابو الحسین بصری او معتزله که فعل موقوف است بر داعی بر حسب
قدرت منتهی شود بان مجموع ایجاب فعل کند **دوم** موثر مجموع قدرت خدای تعالی و قدرت عبد باشد که این قول استاد ابو اسحق اسفراینی است چه او گفته است
قدرت عبد موثر است منعی **سیم** اصل فعل بقدرت خدای تعالی است و آنکه او موصوف باشد او ما بقدرت عبد و ان قول قاضی ابو بکر باقلانی است **چهارم**
اصل فعل و صفت ان واقع اند بقدرت خدای تعالی و هیچ تاثیری نیست مر قدرت عبد را اصلا و ان قول اشعری است **دوم** آنکه عبد مستقل است با یجاد افعال او
و ان قول جمهور معتزله است لکن قدم جمهور شیوخ ایشان انست که علم بان نظری است و اما ابو الحسین بصری انست که علم بان ضروری است وابن علوم است
[illegible] و اختیار و توقف فعل بر داعی علوم است در حرج حیث فعل عند عدم الداعی ممتنع است و عند وجوده واجب و محمود خوارزمی خواسته است که جمع کند [illegible]
[illegible] که فعل [illegible] داعی اولی باشد بوقوع و واجب نشود و وجوه باشد [illegible] مصنف انا یا این کبیره و من می کویم که قول [illegible] فعل بر داعی در وجوب ان معدوم العمدة
[illegible] علوم است [illegible] ما او وجوه است **اول** آنکه عبد اگر ممکن نباشد از فعل و ترک جبر لازم اید و اگر ممکن باشد از هر دو مترتب نشود و کان احد
از ایشان بران دیگر مرجحی لازم آید وقوع ان با اتفاق و این هم انتقاضی کند که فعل حاصل شود خواه خواهد خواه نخواهد و لازم اید که عدم انتفاع داعی بهم
مرجح و نفی صانع و اگر متوقف شود ان مرجح از عبد باشد و تا تسلسل و عند وجوده فعل واجب باشد و الا مرجوح تام مرجح نبوده باشد [illegible]
و در کل چون فعل ممکن باشد عند وجود ماده و عند عدمه ماده اخری بس اگر متوقف نشود [illegible] اول و فرض کرده بود [illegible] مرجح نبوده باشد و دلیل انکه فعل واجب
نشود بر وجود مجموع مرجح اول [illegible] [illegible] [illegible] و تسلسل شود و چون واجب شود جبر لازم اید بجهت وجوب فعل عند المرجح [illegible]
سوال این نفی ان کند که خدای تعالی مختار باشد **جواب** [illegible] انست که اراده عبد محدث است بس مفتقر شود باراده که خدای تعالی اسنا
بار [illegible] و تا تسلسل و اراده باری تعالی قدیم است بس مفتقر نشود باراده دیگر و من می کوئیم که این دفع نقیض مذکور نمی کند **دوم** آنکه عبد موجد
افعال خود باشد عالم باشد بتفاصیل آن چه از [illegible] و انتقض اللازم ایمان بان کرده لکن اللازم منتفی است از وی بس وقوع مثل ان از نفس و ایجاد در شرط [illegible]
علم بران [illegible] باطل است چه نائم کاه باشد که فعل کند و او را شعور بکیفیت ان فعل نباشد و [illegible] آن و دیگر آنکه [illegible] ایشان جوهر فرد می کنند
بس [illegible] حرکت سبب خلال سکنات باشد از [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] متخلله [illegible] و دیگر آنکه [illegible]
[illegible] و ابو علی و ابو هاشم حرکات است و ان معنی است که موجب متحرک است [illegible] اکثر عقلا تصور این معنی نمی کنند بس تحصیل باشد [illegible]
ایجاد ان [illegible] و ان ما قبل او لازم [illegible] ابو الحسین چه او معترف است در جوهر فرد [illegible] این معنی را و دیگر [illegible] اجزا است [illegible] او را شعور
بود اجزا ان نیست و نه [illegible] [illegible] و من می کوئیم باشد که او را شعور باشد بتفاصیل که فعل اختیاری بران [illegible] شود باین موقوف باشد لکن او را شعور
بان شود نباشد و اگر شعور بان باشد ثابت نشود ان شعور در ذکر و شعور بیش [illegible] و شعور بان شعور [illegible] و ثبات ان شعور [illegible] بس از نفی آخر [illegible]
نفی اول لازم نیاید **سیم** خدای تعالی قادر است بر کل ممکنات [illegible] بس عبد قادر نباشد بمعنی ان از برای [illegible] در مسئله توحید وقت
چهارم اگر قدرت عبد صالح باشد مر ایجاد را بس خدای تعالی هر گاه جسمی خواهد و عبد تسکین ان یا هر دو مراد واقع شوند [illegible] اخر لازم اید [illegible]
که یاد کردیم در مسئله توحید **پنجم** فعل اختیاری واقع نشود الا بقصد و اختیار و عاقل قصد جهل نکند بس واجب باشد که اول اعلم حاصل نشود **سوال**
از انجهت قصد جهل کرد که کمان برد که علم است **جواب** بس قصد اختیار او جهل را جهل دیگر باشد سابق و کلام عاید شود در ان جهل سابق و
تسلسل نشود بل که منتهی شود بجهلی اول که مخلوق خدای تعالی باشد چه انسان ابتدا اختیار نکند و سایر جهالات بران متفرع شود و من می کوئیم
مقدور اعتقادات اما وصف انکه اعتقاد علم باشد یا جهل تابع وقوع متعلق و لا وقوع است چنانکه در فعل چه مقدور ما از اخبار است از شی اما وصف
ان خبر بانکه صدق است یا کذب تابع وقوع و لا وقوع است و معتزله بحث کنند از اینها از وجوه بسیار که حاصل همه راجع است بیکی و ان انست که اگر بنده
استقلال عبد بفعل [illegible] و منع و ذم و ثواب و عقاب باطل شود **وجواب** انست که ان [illegible] برشما از چند وجه **اول** علم بعدم ایمان منافی
وجود ایمان است بجهت امتناع علم بعدم ایمان با وجود ایمان و خدای تعالی عالم است بعدم ایمان ابو لهب از ازل و امر کرده است او را بایمان و این امر
جمع بین النقیضین بس تکلیف ما لا یطاق لازم است بر شما در مسئله علم چنانکه لازم است بر ما در مسئله خلق اعمال و دیگر جمله عقلا مجتمع شوند تا در
شوند بر انکه اراد حرفی کنند بران [illegible] [illegible] مذهب هشام دانسته است که باری تعالی اشیا را پیش از وقوع نمی داند و من می کوئیم خدای تعالی او را
امر کرده است بجمع میان ایمان و میان علم خدای تعالی بعدم ایمان بل بمعنی ایمان و از معنی ایمان جمع میان ان و میان علم بعدم ایمان لازم نیاید
چه ایمان اگر واقع شود علم خدای تعالی متعلق باشد بایمان نه بعدم ایمان چه علم تابع معلوم است **دوم** خدای تعالی تعذیب را امر کرده است بایمان بانکه

خدای تعالی اخبار کرده است که ایشان ایمان نیاورند پس صدور ایمان از ایشان موجب انقلاب خبر خدای تعالی باشد از صدق بکذب و آن محال است پس
محال باشد سیم خدای تعالی تکلیف ابولهب کرده است بایمان و از جمله ایمان تصدیق آنست در هرچه از آن اخبار کرده است از آن است که او ایمان نیاورد پس تکلیف
کرده باشد او را که ایمان بیارد و بآنکه ایمان نیارد و این تکلیف است بجمع بین النقیضین و درین کلام سخن است که تصدیق او در هرچه بآن که او را ایجاد کرده
است از ایمان است بل در هرچه بداند که از آن اخبار کرده است و لازم نیاید از تکلیف بتصدیق او در هرچه بداند که او از آن اخبار کرده است او را تکلیف
بتصدیق این خبر الا که بداند وجود این خبر را و وجود این خبر مانع است از علم بآن الا که مصدق رسول باشد و اگر مصدق رسول بداند این خبر را ماند او سبب
استلزام او کذب را و چون باشد از و ایمان چنین تکلیف کرده باشد بتصدیق این خبر و تکلیف بتصدیق این خبر مستلزم عدم تکلیف است بآن پس ممتنع باشد
یا چنین گوییم تصدیق او در کل ما اخبر به تصدیق اجمالی از ایمان است یعنی اعتقاد کند بر سبیل اجمال که هرچه خبر داده است صادق است و لما شرط تفصیلی
مشروط است بعلم تفصیلی پس لازم نیاید از تکلیف بتصدیق این خبر تصدیق اجمالی چه تصدیق تفصیلی شرط است بعلم بوجود این خبر و دانستن که تکلیف بآن
محال است و تکلیف بالایمان از تکلیف تفصیل لازم آید و این از نظرها دقیق است باید که تامل کنند و دانند چهارم فعل در حال استوای فعل و ترک
محال است چه ترجیح بلا مرجح است پس تکلیف حسنه نیکن محال باشد و در حال رجحان احدی راجح واجب باشد و مرجوح ممتنع پس تکلیف چنین
تکلیف بواجب و ممتنع باشد سوال آن تکلیف است حال الاستوا بفعل در ما بعد جواب اگر این است که خواهند که او را اعلام کند حال الاستوا که او مکلف است
بفعل در ما بعد تردد نیست ولیکن خلاف در آن است که در حال استوا باشد و امکان ... و آنکه خواهند که او حال الاستوا مکلف است بفعل در ما بعد لکن فعل
در ما بعد مشروط است بحصول مابعد و حصول مابعد در این زمان محال است پس تکلیف محال کرده است و من گوییم که وجوب فعل مجموع قدرت و داعیه
است و قدرت عند وجود الداعیه اثر از مقدورات بیرون نمیرود و لا وجوب فعل بقدرت و اراده است از اختیار کند از مقدورات پنجم که تکلیف
است بر آن تکلیف بالایمان است چه تصور مکلف است چه مطلوب اگر مشعور به باشد طلب آن ممتنع باشد بسبب حصول آن و اگر مشعور نباشد چنانک
سبب آنکه مجهول مطلق باشد و شعور به از وجهی دون وجهی طلب او ممتنع باشد از وجه اول بحصول و از وجه دوم تکون مجهول مطلق و تصور غیر آنست چه
اگر کافر باشد مجهود تصور و طرفین او در جزم بثبوت احدهما للآخر باطل است آن از واجب حصول آن است که تصور ایشان کرده باشد و ممتنع
حیث آنکس که تصور ایشان کرده باشد و ممتنع حیث آنکس که تصور ایشان نکرده باشد پس نه حصول آن نه عدم حصول آن باختیار او باشد و اگر
کافی باشد متوقف شود بر الی وتوقف آن بر تصدیق دیگر لازم آید مذهب اخیر در منطق دانستی و نه دار شود و نه تسلسل بل منتهی شود باول کسبی
و حصول مکتسب اول متوقف شود الا بحصول بدیهیات و از حصول آنها حصول آن واجب باشد و از علم آنها عدم آن پس هیچیک از ایشان اعنی حصول
آن و لا حصول آن باختیار او نباشد و جواب آنست که کلام در حصول مکتسب ثانی از اول پس جمیع علوم خارج باشد از اختیار او و من گوییم شعور به از
وجهی دون وجهی ممکن است طلب و چه غیر شعور بود آن و اما آنکه او معلوم نه است مسلم است و لکن لا مطلق بل از وجهی و ممتنع طلب مجهول نه
است مطلقا و حصول تصدیقات در ذهن که کافی است مستلزم علم نتیجه نیست بل لا بد است از ترتیب خاص و آن ترتیب کسبی است پس ممکن است که او
باشد که باختیار حاصل شود و در آن کافی است که علم مکتسب اختیاری است ششم امر بمعرفت خدای تعالی اگر بعد از علم است او را بعارف حاصل است
حاصل و امر بتحصیل حاصل محال است و اگر پیش از آن است و آن امر بعارف بامری که او را بعارف و نه از علم خدای تعالی و از روی
که تا شناسد او را از وجهی دیگر و علم او بامر به چه را ناظری چه حال باشد او را از امر تجربه نکند الا بعد از علم و از وجه اما تکلیف کردن
خدای تعالی آنکس را که شناسد او را بر سبیل از وجوه استلال عقل از ادله بر ممکن اسلام مسلم است مسئلهٔ بست و نهم جمیع حوادث
واقع است بقدرت خدای تعالی خلافا لاکثر الفرق ما را دو حجت است اول علت محتاج بقدرت است امکان است چنانکه بیان کنیم امکان
و مقتضی آنکه باری تعالی قادر است بر بعضی مقدورات ذات است و نیست بکل علی السوا پس لازم آید که او قادر باشد بر کل و در بعض هیچ جزء دیگر
بر شایسته نباشد از اول اینجا باز که کردیم در مسئله توحید و خلق اعمال و من میگوییم مقدورات که با شند یکی مختلف شوند در قبول تاثیر قدرت خدای تعالی
و قدرت عزّ او چنانکه متنزله میگویند که جسم قبول تاثیر قدرت عبد میکند و فعل عبد قبول تاثیر قدرت الله تعالی نمیکند دوم علت حاجت بوجد
امکان است و آن ممکن موجب مرجحی و مرجحی بموجب بل موجود باشد بل بمرجحی مستغنی و آن معین ممکن نباشد و لا ممتنع
شود پس خود بل واجب باشد پس جمیع ممکنات محتاج باشند بمرجحی که واجب باشد لذاته سوال امکان مجموع است بر یوری من حیث هو
موثر و آن مقبول است که جمع و دخول عدد نمی کند و دو آن جواب پس مفهوم مشترک بیان ماهیات ممکنه مستقر باشد مرمزی چه لازم آید که
موثرات از لوازم آن ماهیات مختلفه باشند و هرچه چنین باشد مستقر باشد دان اندفاع منقطع شود الا در آن منتهی شود ذاتی بعینه و من
میگوییم لازم نیاید از علم احتیاج آن مرمعنی بآن معنی که وصف است عارض نباشد او را احتیاج او بمعنی که مروص و وصف نفس باشد چه
شاید که مجموع باشد هیچ یک از تعلق بل که اعتبار تعین از ولی امری دیگر باشد عارض او کان مسلم داشتیم احتیاج او بمعنی که مروص

وصف نیس باشد لکن لازم نیاید از احتیاج او بمعنی احتیاج آن اعنی آن کار او بموصوف بمعنی باشد که مبادی دران مشترک باشد چه از ثبوت
حکم شرک خاص لازم نیاید و اما آنکه مفهوم مشترک علت مشترک است و آن علت صحیح نیست بمعنی مشترک لا مروض مفهوم مشترک و لازم نیاید که مروض
مفهوم مشترک مفهوم مشترک باشد سیم و از ممکن است بر اول بحو اکثر هرچه ممکن است قابل وجود و عدم است پس اگر حزمی از آن موثر باشد لازم
آید که واحد قابل و فاعل باشد پس نامرت واجب شد فعل و ناصیت ممکن و قول و من می گوییم این اصل بنی است بر آنکه واحد مصدر دو اثر
نشود و این نفی است با سناد کل کنند واجب چه نه فرق اول از تعلقات دانشان ظاهر شده اند که قابل انواع لک معلول دات او تعالی متعلق است و ساید اشیا
مابقی ممکنات او است از وجود است اول مفهوم آنکه باری تعالی مصدر الف است و بر مفهوم است که او مصدر آن است از برای ممکن علم باری دون
الاخر بس اگر مفهوم آن داخل باشد در ماهیت لازم آید ترکب آن و اگر خارج باشد هر دو معلول ماهیت باشند بسبب امکان هر دو و نقسم علیه شود و تسلسل
لازم آید یا انتها کند بمشترکی در ماهیت و اگر احدی خارج باشد دیگر داخل ترکیب لازم آید و آنکه معلول کی باشد چه خرابت تقدم او با خر معلول نباشد
دوم از آن روی که الف از وصادر شد الف از وصادر نشد سیم علت ملازم معلول است پس اگر ایجاد کند واحد ی باعتباری و احد دو مختلف
را ملازم مختلف باشد و ملازم متخلص مختلف باشد پس او خلاف نفس خود باشد باعتباری واحد چهارم چون بیافرید کی است موثر در
شمس و آب و تبدیل بلافصل اختلاف طبیعت ایشان بس اختلاف اثر دلالت کرد بر اختلاف موثر پس و تعدد موثر اولی باشد جواب از اول
نقض است بوجوب چه بیان صادق است که بعض الاسس و لیت اللیل و آن تقسیم وارد است بر آخر و از دوم آنکه مفهوم آنکه مصدر عنه الف
غیر مفهوم است که ماهیت عنه الالف و دیگر است ازیشان لازم آن دو کیفیت دوم که مفهوم است چه قابل جد کرا گفتی اما باشد لازم آید
که واحد جز و احد را قبول تکرر چه اگر قبول الف درست کند و ب الف منتهی بسی است که یکی قبول الف کند و از سیم آنکه اگر علت
طالب بی خواهد لازم آید که علت متی معلول باشد و اگر ... می خواهند بر ایجاد آن کند و از جهارم آنکه دال بر اختلاف طبیعت ایشان و جود آثار
بذات ... وجود آب ... شمس پس مرجوب اختلاف طبیعت ملف است اثر نه اختلاف آن و در بیانی از ایشان که شوند آنکه و نسخه مختص
جز وی کند در شرط این جنبه کند است اتیابع شامخی از آنجا جواب آن دو مسئله توحید و دلائل و مود نظام که نقیصی است تمام جمیع و حدوث جسم ثابت شد
حدوث هر دو و اولی باشد و تنا شامخ ابطال مذهب ایشان کرده اند بآنکه اگر کسی گوید خطا کردم فاعل آن قول اگر موضوع است کاذب باشد
اگر کذب بس مذور کرده باشد چه خطا و کذب شرّ است و اگر ظلمت باشد اگر صدق باشد و صدق خیر است بس ظلمت خیر کرده باشد و اگر کذب باشد
ظلمت ترک خطا کرده باشد و ترک خطا خیر است پس خیر کرده باشد و جمله فرق آنکه آن کس که می گویند آنکه تعالی که موثر در عالم سفلی افلاک است که
ما زیر حیز کی تنزلات احوال عالم و سفلی است تبدیلات احوال کواکب چون فعل لیل را نفاذ دخول ابربه جواب آنست که در دلالت معقد حیث نیست
چه ... حصول آن هست باشد بشرط علت اشتراطی بالادم آن و اگر چه موثر نباشد و دلیل بر بطلان قول ایشان آنست که اجرام فلکی با بسائط
مرکب از بسائط بس جایز باشد بر هر جانی از آن الخ جایز باشد بر آن و در کل بس جایز باشد که حسوس بین و ... از فرد و ... معکوس
و این اقتضا جواز اختلال و ترکیب کند در آن و انتها آن در ذوات و صفات و اشکال خویش مقتدر فاعل مختار و این اسناد اصول ... اثر
اصحاب تعطل می کنند و من می گوییم از اعتقاد این اجرام موثری موجب انتفاء فاعل مختار و علم آنکه موثر باشد در احوال عالم لازم نیاید و فرق دیگر
طبیعیان اند که تعالی اند دلک حادث عالم از معدن و نبات و حیوان مستند الی امتزاج عناصر و دلیل بر بطلان امتزاج است که تاثیر هر یکی از عناصر
مسلمان دیگر لا در وجه یا شخصی تعطل باشد و ابطال است لازم آید بعقوبت ایشان و در حال اعتدال ایشان و اگر ایجاب باشد لازم آید که بعضی غالب
گردد بالمجرد و در حال ترک او ارادت غالب سوال تا عمل از ماده آن است و از ما بیک و منفعل کیفیات ایشان است جواب سایی باشد
ماده و ساید و اسطه تا فی از آثار ایشان است و کلام عاید بدو سوال من می گوییم صورت نوعی موجب نقصان استعدادات است مر قبول صورت دیگر و این
خاسر مدرّ که اما نظام گفته است که خدای تعالی قادر نیست بر خلق قبیح چه صدور قبیح از خدای تعالی محال است چه مستلزم جهل است یا حاجت که
محال اند بر خدای تعالی و محال مقدور نیست جواب بر مذهب ما آنست که خلق قبیح از آنها و ذات ممکن است و صدق حدوث خدای تعالی
و بر مذهب معتزله آنکه اگر داعی بفعل قبیح متحقق شود و قدرت او صلح باشد بر ایجاد او را بس فعل قبیح ممتنع نشود تبع ممتنع است اشیاع داعی است نه بجهت عدم
صلاحیت قدرت و اما کعبی گفته است که خدای تعالی قادر نیست بر مثل مقدور عبد چه فعل یا طاعت است یا معصیت و هر دو محال اند بر خدای تعالی
جواب آنست که طاعت و معصیت عوارض است که لاحق شود و هر دو محال اند و اما معتزله بر آن گفته اند که فعل اگر چه قادر است بر مثل
مقدور عبد لکن قادر نیست بر نفس مقدور او چه مقدور نادر و جوان دو واجب است مقدور الداعی و عدم آن مقدر الصارف و اگر مقدور دیگر
واجب شد مروح گاه دوا و دیگر از ایشان داعی حاصل شود و آن دیگر صارف و اجب باشد که او را با بهتر و با بد جواب آنست که از فوق حادث
عدم فعل و نقیض لازم آید که نادر یک کرده ایجاد آن نکند و اما بجهود مرتزله آنکار کرده اند بر آنکه قدرت عبد موثر است و در وجود فعل او را این

مسئله از پیش رفت ‡ و دیگر اتفاق کرده اند بر آنکه قدرت عبد موثر است در وجود فعل او و این مسئله از پیش رفت ‡ و دیگر اتفاق کرده اند بر آن که
هر چون اعتماد کند بر جسمی و حرکتی در آن حادث شود آن اعتماد اثری باشد در آن حرکت و این مشهور است بمسئله تولد ‡ و اصحاب ما انکار آن
کرده اند و جمعی گفته اند که تولد مستلزم وقوع اثر واحد است از دو موثر مستقل چه چند جذب و دفع تولد حرکت باشند پس اگر جوهر فرد ملتصق شود
بکف دو مرد و یکی از ایشان جذب کند بخویش کند و در آن حال که آن دیگر دفع کند خویش کرد اگر از هر یکی از ایشان حرکتی متولد شود [illegible]
شد از آن دیگر لازم آید حصول جسم واحد در آن واحد در دو حیز واحد دو بار ‡ و دیگر استناد واحدی از موثر یکی از ایشان اولی نیست از استناد
آن حرکت و دیگر بعینه تا آن که حرکتین پس لازم آید استناد هر یکی از حرکتین هر یکی از جذب و دفع بل وقوع اثر واحد از دو موثر مستقل ‡ و اگر از ایشان
هر دو حرکت واحد حاصل آید لازم آید هم وقوع اثر واحد از دو موثر مستقل بجهت استقلال هر یکی از جذب و دفع باقتضا حرکت و آن محال است
جماعت مشغول شود از آن و از آن این پس اگر [illegible] شود از هر دو مستغنی شود ‡ و معتزله استدلال کرده اند بر تولد بحسن مدح و ذم و ثواب و عقاب
و جواب آن در مسئله خلق افعال از پیش رفت **مسئله بیست و ششم** خدای تعالی مرید جمیع کائنات است الا ارادت موافق
ارادت مش معتزله پس چون خلاف [illegible] اگر که خیری از آن خواسته باشد و چون نهی کند از خیری از آن کراهت داشته باشد و نخواسته ‡ و دلیل ما آنکه
علم است بر آنکه باری تعالی وقوع آن و آنچه مراد الوقوع باشد و آنچه علم عدم وقوع آن داشت مراد العدم باشد پس ایمان ابو جهل مامور به باشد و غیر
مراد و کفر او منهی عنه است و مراد ‡ و ما راست که خدای تعالی افعال عباد کرده هر کی خلق خیری کند نه بر سبیل اکراه او مرید آن باشد پس خدای
تعالی مرید جمیع افعال عباد باشد و از عراکی علم بعد [illegible] وجود آن است و عقد ایشان احد المعتقدین آن ذکر منع باشند پس ایمان ابو جهل
با علم باری تعالی بعدم آن ممتنع باشد و عالم با امتناع شی ممتنع است که وجود آن شی خواهد الا که خدای تعالی او را ایمان کرده است پس اگر
شی بی ارادت و معتزله حجت کرده اند به چند وجه **اول** هر کس که امر کند بچیزی او مرید وجود آن چیز باشد **دوم** ارادت کفر و نهی سفه
است و عقاب بر آن دوم سفه است **سیم** طاعت فعل مراد مطاع است پس اگر کفر خواهد کافر مطیع باشد بکفر خویش **چهارم** رضا بقضا
خدای تعالی واجب است پس اگر کفر بقضا او باشد رضا بآن واجب باشد لکن رضا بکفر کفر است **پنجم** اگر کفر از کافر خواهد و ساز خدا در
تکلیف او بایمان تکلیف مالا یطاق باشد و آن باطل است چه هر کسی از نفس خویش می یابد که اگر طاعت خواهد ممکن باشد از آن قوله
تعالی و ما ذا علیهم لو آمنوا ‡ فما لهم عن التذکرة معرضین و سایر ایات که دال اند بر مکنت انسان **ششم** قوله تعالی و لا یرضی لعباده الکفر
و ما الله یرید ظلما للعباد **و جواب** از اول آنست که آن ممنوع است ‡ و از دوم آنکه ما بیان کنیم که قبح نیست الا بشرع پس از خدای تعالی
هیچ چیز قبیح نباشد ‡ و از سیم آنکه طاعت موافقت امر است نه موافقت ارادت ‡ و از چهارم آنکه رضا بصفت خدای تعالی است و کفر مقتضا قضا است
او در وجوب رضا بمقتضی ممنوع است ‡ و از پنجم معارضه بوجوهیست مذکور در تعلق اعمال و از سادس آنکه رضا در صحت ترک اعتراض است بر خدای
مرید کفرست و راضی نیست بدان **مسئله بیست و هفتم** حسن و قبح بشرع است حسن و قبح بمعنی ملایمت طبع و منافرت او و بمعنی کون
الشی صفة کمال و صفة نقص عقلی اند و نزاع در آنست که فعل مستحق مدح باشد عاجلا و ثواب آجلا یا مستحق ذم عاجلا و عقاب آجلا و این
مش معتزله از برای صفتی است عاید بفعل و مش ما آن بمجرد حکم شرع است ما را دو حجت است **اول** فعل عبد یا اضطراری یا اتفاقی است چه او یا
ممکن است از فعل و ترک یا نباشد و هر کدام که باشد اضطرار لازم آید یا اتفاق لازم آید از آنچه گذشت در مسئله خلق اعمال پس از آن لازم آید اضطراری قبیح
باشد و نه اتفاقی و حسن نباشد عقلا بالاتفاق **دوم** ظلم اضرار است غیر مستحق و کونه غیر مستحق عقلی است پس مجموع اعنی ظلم عقلی
باشد پس اگر علت قبح او کونه ظلما باشد لازم آید تعلیل وجودی که قبح است بعدمی که تحت الحکم است بقیح است که مجهول است بعلامات
عدمی که ظلم است **سیم** اگر قبح کذب لکونه کذبا باشد هر کذب قبیح باشد لکن مای دانیم که کذبی که سبب خلاص انبیا باشد از دست
ظالمان قبیح نیست **سوال** حسن در آن صورت تعریض است فان المعاریض لمندوحة عن الکذب یا آنکه هر کجا حکم از علت از برای معارضی است
جواب فرض کلام در ضرورتی کبری که تعریض کافی نباشد و در آن حالک کونه ظلما از دیگر آن ساعت مانع حواب است ما نعم ‡ و چون جایز است
تخلف حکم از علت برای مانعی جایز باشد و هر کجا که آن پس ممکن نباشد قطع بقبح هیچ کذبی اصلا **چهارم** چون ابداء کند خبری و اگر فعل
ظلم ترک فعل مستلزم صیرورت خبر اول باشد کذب پس اگر کذب قبیح باشد ترک قتل مستلزم قبیح باشد بجهت خصم است که علم بقبح ظلم و حسن
احسان بدیهی است و مستفاد نیست از شرع چه منکران شرع را حاصل است **و جواب** آنست که آن معنی متنازع فیه ممنوع است **مسئله**
بیست و هشتم تعلیل افعال خدای تعالی ممتنع است و مش معتزله و اکثر متاخران از فقها افعال او تعالی معلل است بمصالح
مصالح عباد ما را دو وجه است **اول** فاعل از برای مرضی اگر حصول آن او را اولی از عدم آن نباشد فعل از او ممتنع شود و اگر اولی باشد ناقص
باشد بذات خود و مستکمل بآن غرض **سوال** حصول آن اولی است مر عبد را **جواب** تفسیر عاید شود در اولویت حصول آن مر عبد را آن

با فاعل **دوم** هر حادث او تعالی اگر از برای علتی باشد علت اگر قدیم باشد عدم معلول لازم آید و اگر حادث باشد بمحدثی دارد از برای علتی دیگر
باشد و متسلسل شود **سیم** غرض بالذات نیست او را الم و خدای تعالی قادرست بر تحصیل حدود ابتدا پس توسیط احکام عبث باشد و نه که غیر
موقوف بر غیر چون اوست اجر طاعت مثلا ممتنع باشد حصول ان دون **چهارم** احداث حادث معین در وقت معین اگر از برای غرضی باشد
آن غرض اگر حاصل باشد پیش از آن لازم آید حدوث او پیش از حدوث او و الا منتقل شود باحداث پس احداث او اگر از برای غرضی دیگر باشد
متسلسل شود و مطلوب است کرده **پنجم** آیات شد در مسئله خلق اعمال که خدای تعالی موجد کفر و ایمان است و آن منع کند از رعایت مصالح ‡ و حجت خصم
آنست که قبح ضع از برای امری است عاید بآن و خدای تعالی عالم است بقبح اشیا و غنی از قبح ما حاجت پس عالم باشد مستغنی و غنی از آن
باشد فعل قبح بر وقبح باشد چه جهت قبح صادق است اگر فعل پس چون داعیه حاجت معارض آن شود فعل ممتنع شود ‡ و دیگر بما قیاس بر شاهد
کنیم چه عاقل چون بر او مستوی شود صدق و کذب از جمیع وجوه ترجیح صدق کند بر کذب و این ترجیح معلل نیست الا بحسن او و قبح ضد
او بر و در آن و آن موجودست در غایب **و جواب** منع آنست که قبح شی از برای امری باشد آن مسلم داشتیم لکن عالم بقبح شی و کونه غنیا عنه
اگر عقلا فعل آن ممتنع شود ترک آن لازم باشد او را که علم او بهر دو امر که لازم ذات مخصوص اوست پس ترک آن واجب باشد لذاته المخصوصه
پس با ایصال ثواب مستحق واجب باشد لذاته چه ترک آن قبیح است و این منافی آن کند که او مختار باشد در آن یا قادر باشد بر آن لکن قول
بنفی قدرت و اختیارات و دیگر فعل چون متوقف شود بر داعی حراز لازم آید و انکه او تعالی فاعل جمیع افعال عباد باشد و اگر عقلا ممتنع باشد ایا
ممتنع شود استدلال بآن بر آنکه باری تعالی فعل قبیح نکند ‡ و من بیکلام امتناع فعل قبیح بجهت امتناع داعی است نه بجهت عدم صلاحیت قدرت
لا بین قبل **مسئله بیست و نهم** در اثبات جوهر فرد معرفت معاد فرع معرفت النفس خلاف و معرفت النفس فرع معرفت جوهر
فرد و از این جهت قول در آن مقدم داشتیم و گوییم جسم قابل انقسام است پس انقسامات ممکنه در آن یا موجود باشد بفعل و متناهی و آن
قول اکثر متکلمان است یا غیر متناهی و آن قول نظام است یا غیر موجود باشد بفعل پس جسم در نفس خود واحد باشد چنانکه در حس است
پس انقسامات ممکنه در آن یا غیر متناهی باشد یعنی انقسام بحدی نرسد که قابل انقسام نباشد بعد از آن و آن قول جمهور فلاسفه است
یا متناهی و آن قول بعضی ایشان است ما را وجوه است **اول** جزوی از حرکت موجودست در حال و الا هیچ از آن ماضی نباشد و نه مستقبل چه
ماضی آنست که حاضر بوده و بعد از آن زایل شود و مستقبل آنست که بعد چه حاضر او آن نفی وجود حرکت کند ‡ و موجود در حال منقسم نشود
نفس زمانی چه هر منقسمی نفس زمانی یکی از دو جزو او موجود باشد پیش از وجود جزو ثانی و ثانی موجود باشد بعد فنا او اول و جزوی
جزو از حرکتی که موجودست در حال منقسم شود جزوی دیگر حاصل شود که منقسم نشود بقسمت زمانی و معین باشد حتی در جمیع اجزای که واقع
باشد و در آن حرکت مرکب باشد از اجزای که هر یکی از آن منقسم نشود پس جسم نیز چنین باشد چه آن مقدار از مسافت که قطع کند جزوی لا یتجزی
از حرکت منقسم باشد چه منطبق بر منقسم منقسم باشد ‡ و من بیکلم اگر موجود در حال موجودی می خواهی در زمانی که نه ماضی است و نه مستقبل
لازم نیاید انتفا آن که نه ماضی باشد و نه مستقبل ‡ و اگر بآن موجودی می خواهی که نه ماضی باشد و نه مستقبل و آن غیر قار الذات
باشد لازم نیاید آنکه غیر منقسم باشد بقسمت زمانی چه جزو از حرکت که موجودست معنی که منقسم است آخر سابق بر آن منتهای آنست
چه مجموع موجود است غیر قار الذات نه ماضی و نه مستقبل و اینکه احد جزئی آن معدومست قدح نکند در آنکه مجموع موجودی باشد غیر
قار الذات چه موجود غیر قار الذات باشد الا جسمانی ‡ و اگر بآن موجودی می خواهی که نه ماضی باشد و نه مستقبل که غیر قار الذات
باشد و دفعة حاصل شود لازم نیاید انتفا آن انتفا ماضی و مستقبل چه مجموع هر جزو از اجزا دفعة نیاید مش خصم مال آنکه آن آن اجزا
ماضی باشد و مستقبل **دوم** زمان مرکب است از آنات متتالی غیر منقسم چه زمانی که آنست و متصل نیست چه آن طرف ماضی و مستقبل است
که معدوم اند و اتصال احد المعدومین بآن دیگر بطریق موجود محال است پس زمان منفصل باشد و مرکب از وحدات متتالیه و جهت آنکه آن
غیر منقسم است و الا حاضر باشد پس وجود او و عدم او دفعه باشد و وجود عدم آن آنی دیگر حاصل شود دفعه و منعدم شود دفعه و فعل هکذا
بر جسم نیز مرکب باشد از نقط ساع لما سبق متی در وجه اول **سیم** نقطه جزوی موجودست باتفاق و جهت المطارف خط متناهی است بفعل
و طرف موجود بفعل موجودست **سوال** نقطه نهایت خط است و آن انقطاع آن و فنا آن است پس آن موجود نباشد **جواب** ما نقول است
که دائم که تماس خطین بطرف ایشان است و تماس موجودین بمعدوم محال است انگاه نقطه منقسم نمی شود و الا طرف خط احد حروف
نقطه باشد نه نقطه آنگاه نقطه اگر جوهر باشد فذاک و اگر عرض باشد محل آن اگر منقسم شود انقسام آن لازم آید بجهت انقسام محل
و اگر منقسم نشود اگر جوهر باشد فذاک و اگر عرض باشد کلام عاید شود در محل آن ‡ و من بیکلم انقسام محل انقسام حال لازم نیاید
چه وحدت منقسم نمی شود و تمام می شود منقسم **چهارم** چون مکرر در خطی تمام بر خطی و طرف خط نقطه است و من نقطه لنقطه بر خط

۴۰۸

مسوف مرکب باشد از نقطه، و من می‌گویم امکان مقدم ممنوع است و بر تقدیر تسلیم حصول مطلوب ممنوع است **پنجم** چون وضع کنیم کره حقیقی را بر سطح حقیقی
موضع ملاقات او از آن منقسم نباشد و الا مستقیم باشد چه اگر منطبق است بر آن مستقیم است پس چون متدحرج شود بر آن موضع ثانی او ملاصق متصل باشد
با اول و چون اتصال با استقامت باشد که سطح مستوی باشد و الا منقطع باشد و چون منقسم نشود موضع اول منقسم نشود ثانی و ثالث و علی هذا [illegible]
المطلوب و من می‌گویم امکان کره و سطح حقیقی ممنوع است **ششم** اگر جسم قابل بودی الی غیر النهایه مرکب بودی از اجزای غیر متناهی پس لازم آید که سطح
ضعف آن [illegible] ممنوع است که از آن منقطع او باشد [illegible] و قرار ایشان دو [illegible] چون اشارت کنند [illegible] بسیط [illegible]
[illegible] اشارت [illegible] احد النصفین [illegible] پس ایشان [illegible] جسم بسیط مرکب باشد [illegible]
[illegible] انقسامات [illegible] مطلوب [illegible] جسم را [illegible] موجود باشد قبل الاشاره [illegible] انعدام [illegible]
اول [illegible] در جسم [illegible] انعدام [illegible] قول [illegible] ترکیب جسم از اجزای
غیر متناهی [illegible] محال است چه زیادت عدد موجب زیادت مقدار است [illegible] مقدار [illegible] عدد [illegible]
[illegible] متناهی [illegible] غیر متناهی باشد [illegible]
[illegible] متناهی [illegible] قطع غیر متناهی [illegible] متناهی [illegible]
[illegible] در جسم [illegible] است [illegible]
[illegible] ثابت است [illegible] اما فلاسفه [illegible] از چند وجه **اول** هر جزوی [illegible]
است [illegible] وسط [illegible] ملاقی [illegible]
[illegible] وسط [illegible] ملاقی [illegible]
[illegible] منقسم نشود **دوم** خطی که مرکب باشد از اجزای [illegible] چون [illegible]
منقسم شود **سیم** چون وضع کنیم [illegible] خطی که مرکب باشد [illegible] حرکت کنند [illegible] وسط [illegible] منقسم شود
[illegible] امکان [illegible]
[illegible] حرکت [illegible] وسط **چهارم** چون وضع کنیم [illegible] خطی مرکب از چهار جزو [illegible]
[illegible] حرکت [illegible] انقسام لازم آید **پنجم** فرض کنیم [illegible]
خط [illegible] از خط اول و ثانی از ثانی و ثالث از ثالث و رابع از رابع [illegible]
[illegible] باشد [illegible] اجزا منقسم شود و الا [illegible]
[illegible] **ششم** [illegible]
[illegible] ثالث مرتفع شود [illegible] وسط [illegible]
[illegible] باشد **هفتم** چون منطقه فلک حرکت کند [illegible]
[illegible] به قطب [illegible] فلک لازم آید [illegible] فلاسفه [illegible] قوله تعالی [illegible]
[illegible] حرکت [illegible] منطقه باشد [illegible] المطلوب و [illegible]
[illegible] فلاسفه دفع [illegible] استبعاد
[illegible]
[illegible] **هشتم** [illegible]
[illegible] **نهم** حرکت [illegible]
[illegible] حرکت [illegible] نسبت [illegible]
[illegible] سکون [illegible] حرکت [illegible] سکون [illegible]
[illegible] حرکت [illegible]
[illegible] حرکت [illegible] **دهم** [illegible]
[illegible] حاصل شود [illegible]
[illegible] منقسم شود **جواب** [illegible]

حصول

۴۰۹ **مسئله سی‌ام در نفس**

حصول انقسامات [illegible] از جواب [illegible] باطل است [illegible] اجوبه مفصله در مطولات است
و مراد از آن [illegible] اشارت [illegible] جسم [illegible] جسمانی [illegible]
باشد و این قول جمعی عظیم است از متکلمان و ان ضعیف است چه انسان [illegible] اجزای
[illegible] اعضای ظاهره و باطنه [illegible] معلوم است
[illegible] **اول** قول [illegible] حرکت است
[illegible] ادراک و حرکت [illegible] **دوم**
قول [illegible] قلب [illegible]
[illegible]
[illegible] **سیم** [illegible]
[illegible] **چهارم** اخلاط اربعه است [illegible]
[illegible] **پنجم** خون است [illegible] **ششم** [illegible] اخلاط است
[illegible] اخلاط [illegible] **هفتم** [illegible]
است **هشتم** [illegible] **نهم** [illegible]
[illegible] **دهم** [illegible]
[illegible]
[illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible] **سیم** [illegible]
[illegible] غزالی [illegible]
[illegible]
[illegible] منقسم [illegible]
[illegible] منقسم [illegible]
[illegible]
[illegible] منقسم [illegible]
[illegible] منقسم [illegible]
[illegible] منقسم [illegible]
[illegible] **سؤال** [illegible] **جواب** [illegible] **مسئله سی و یکم در خلا** [illegible]
[illegible] ابو البرکات [illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible]
[illegible] **سؤال** [illegible]
[illegible] **جواب** [illegible]
[illegible] **دوم** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **سؤال** [illegible]

ازمسام جواب فرض کنیم دو سطح کی اشان را هیچ مسام نباشد و دو جسم ان هر دو متقابل سطحی متصل است ما منا [illegible] نزد مفرد هوا از مسام نقل
سطح وسطا خالی باشد و هیچ سوالی بمان نیست جز اصول فلاسفه در اصول اسلامیان سوالیست و آن اینست کی نا علی شاید کی [illegible]
دو وسطا در خالی ارتفاع رفتن می کوییم لازم نیاید از امکان این هر جزی از ایشان امکان تماس کل [illegible] از وجوه است اول خلا قابل تقدیر است چه خلایی
کی حاصل است میان طرفی الطاس اقل است از خلایی کی حاصل است میان الطرفی الاعلی و عدم قابل تقدیر نیست چه ممکن نیست کی موهوم نصف عدمی
باشد ما ملت ان باده کرد باقل [illegible] الکثر موجودی کی قابل تقدیر است جسم است پاسخ جسم بی خلا ملا باشد هذا خلف دوم حرکت در زمان
واقع می شود [illegible] [illegible] کی معاوق ارق باشد حرکت اسرع باشد پس فرض کنیم مسافت [illegible] کی قطع ان تمام شود [illegible] اکر ان
مسافت خلا باشد و در دو ساعت اکر ملا باشد [illegible] فرض کنیم جسمی دیکر ارق [illegible] معاود ان [illegible] مرانست و زمان حرکت باشد
در خلا در زمان حرکت در هوا دان مسافت [illegible] کرده پس قطع ان [illegible] ساعت باشد پس حرکت در خلا چون حرکت باشد در ملا و حرکت [illegible] معاوق چون
حرکت بی معاوق سیم حرکت در خلا ممتنع است چه اوستادی [illegible] اجزا است بی حرکت و ان [illegible] [illegible] ترجیح باشد بلا مرجح و سکون در ان هم ممتنع است
چه [illegible] ازان [illegible] ترجیح باشد [illegible] [illegible] وجواب
ازاول آنست کی قابل تقدیر ان حرکت کی حصول آن در خلا ممکن باشد نه خلا و از دوم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] از زمان [illegible] حرکت
در جسم [illegible] ان مسافت و در ساعتی [illegible] واقع شود [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
منع کنیم کی [illegible] [illegible] بیان [illegible] [illegible] مسئله دوم در معاد و ان مبنی است بر مقدمات مقدمه اولی
اعادت معدوم ممتنع است [illegible] و ابو الحسین بصری و محمود خوارزمی اتفاق کرده اند بر امتناع ان و مشایخ معتزله و اصحاب ما متفق اند بر جواز ان
[illegible] معدوم شی است پس [illegible] معدوم شود ذات مخصوصه او باقی و اعادت ان ممکن [illegible] اصحاب ما ان ذات [illegible] [illegible]
کی اعادت ان ممکن است [illegible] کی جواز وجود او [illegible] حقیقت اوست چه اکر عارض بودی [illegible] جواز جایز بودی [illegible] و تسلسل [illegible]
[illegible] شود [illegible] کی لازم حقیقت اوست چه اکر عارض بودی [illegible] جواز جایز بودی [illegible] و تسلسل [illegible] شود [illegible] کی لازم
حقیقت اوست پس جایز الوجود باشد دایما پس عالم الوجود باشد بعد العدم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] اعادت ان
سوال [illegible] الجواز [illegible] [illegible] [illegible] العدم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] جواب [illegible]
حال العدم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
وجود [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] از اصول [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
معدوم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] سوال ساقط شود [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
و هیچ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] وجود ذهنی چه ان موجود در ذهن [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] وجود [illegible] معدوم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] کلام کی جواز وجود [illegible]
از جواز وجود بعد العدم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] اول [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
بعد العدم نیست وجواب [illegible] [illegible] دوم اکر اعادت معدوم جایز باشد [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] اعادت هر دو [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] وجواب [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] سیم اکر [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
باشد [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
باشد [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] وجواب
انست [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] اعادت معدوم واجب
[illegible] جواز اعادت [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
اعادت [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] مقدمه ثانیه هرچه ماسوی الله تعالی است [illegible] [illegible]
کی [illegible] و ارواح بشری و عقول [illegible] [illegible] قابل عدم [illegible] اول هرچه ماسوی الله تعالی است [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] قابل عدم باشد [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] عدم [illegible] [illegible] الوجود [illegible] [illegible] [illegible] دوم اجسام [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
عام [illegible] [illegible] [illegible] اول ارواح بشری [illegible] [illegible] عدم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

ودجود

وجود متغیر نباشد و اعدام ممتنع باشد تمام ان نه ان جوهر چنان باشد او را ماده باشد کی امکان وجود او و عدم او بدان قایم باشد و نفس
جوهری مجردست بی ماده او جوهر مجرد باشد پس اکر ماده او قبول عدم کند مفتقر شود بماده دیکر و تسلسل لازم شود بل منتهی شود بماده کی قبول عدم
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] باقی باشد کی قبول عدم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] وجواب انست کی بیان کردیم کی امکان [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
دوم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
حرکت لازم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] دوام حرکت
دوام [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] وجواب انست کی بیان کردیم کی [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
چنان باشد سیم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] حرکت مستقیم بر فلک
ممتنع باشد وجواب انست کی [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] چهارم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] وجواب [illegible] [illegible] مقدمه ثالثه خدای تعالی اعدام اجسام کند [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] اجسام [illegible] عالم [illegible] [illegible] اول قوله تعالی کل شی هالک الا وجهه [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] سوال [illegible] [illegible] [illegible] جواب [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] دوم قوله تعالی هو الذی یبدؤ الخلق ثم یعیده [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] سیم قوله تعالی هو الاول والاخر [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] چهارم قوله تعالی کما بدانا اول خلق نعیده [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] اول [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] دوم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] سیم [illegible] [illegible] [illegible] چهارم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] رکن
اول [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] باشد رکن دوم [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

قاطعه اکثر ان کرده اند ... بیان انکار معاد جسمانی ... قرآن ... هر کس که غوص کند در علم ... قابل تاویل نیست

و کلام در این مسئله که معاد جسمانی است ... اعادت معدوم ... [illegible]

[illegible]

اول ... [illegible] **دوم** ... [illegible] **سیم** ... [illegible] **چهارم** ... [illegible]

جواب ... [illegible]

سوال ... [illegible]

جواب ... [illegible]

اول ... [illegible] **دوم** ... [illegible]

اول ... [illegible] **دوم** ... [illegible] **سیم** ... [illegible]

و ذکر جمیع اقوال ... بیان وهم ان است که حدوث نفس ... [illegible]

... **و جواب** آنست که ... [illegible]

[illegible]

اول ... [illegible] **دوم** ... [illegible] **سیم** ... [illegible] **چهارم** ... [illegible]

دوم ... [illegible] **سیم** ... [illegible] **چهارم** ... [illegible]

مسئله سی و سیم در نبوت محمد صلی الله علیه وسلم ... **اول** ... [illegible] **دوم** ... [illegible] **سیم** ... [illegible] **چهارم** ... [illegible]

۳۰۳ ان تعالی است [illegible]

وظن [illegible] نشتم [illegible]

[illegible]

۴۷۵ [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

مسئله سی و چهارم در عصمت انبیا علیهم السلم

[illegible]

دو دلیل موسی انی اصطفیتک علی الناس برسالاتی وبکلامی و ضمیر در قول او تعالی که ثم اورثنا الکتاب الذین اصطفینا من عبادنا فمنهم ظالم لنفسه عاید است
بسوی که اقرب مذکورین است بسوی الذین اصطفینا [illegible] فی ذنب نیست **سیم** قوله تعالی حکایة عن ابلیس لاغوینهم اجمعین الا عبادک منهم
المخلصین و ابراهیم و یعقوب از مخلصان اند لقوله تعالی انا اخلصناهم بخالصة ذکری الدار و چنانکه یوسف لقوله تعالی انه من عبادنا المخلصین پس دلالت کرد برآنکه
انبیا [illegible] **چهارم** قوله تعالی ولقد صدق علیهم ابلیس ظنه فاتبعوه الا فریقا من المؤمنین پس آن فریق از مومنان که متابعت ابلیس نکردند
[illegible] انبیا باشند و الا افضل از ایشان نباشند لقوله تعالی ان اکرمکم عند الله اتقاکم پس ایشان انبیا باشند علیهم السلام **پنجم** خدای تعالی [illegible]
کرده است حزب الله و حزب الشیطان پس اگر از انبیا ذنب صادر شود از حزب شیطان باشند و غیر انبیا اگر از حزب شیطان باشند [illegible] و اگر از حزب
الله باشند ایشان [illegible] لقوله تعالی الا ان حزب الله هم المفلحون و انبیا خاسران لقوله تعالی الا ان حزب الشیطان هم الخاسرون و بطلان
این ضروری است **ششم** انبیا افضل اند از ملائکه و ایشان معصوم اند [illegible] افضل از معصوم باشند لقوله تعالی ام نجعل الذین آمنوا وعملوا
الصالحات کالمفسدین فی الارض ام نجعل المتقین کالفجار **هفتم** قوله تعالی لا ینال عهدی الظالمین [illegible]
[illegible] **هشتم** [illegible]
[illegible]
[illegible] **اول** [illegible]
[illegible] **دوم** قوله تعالی یسبحون
اللیل والنهار لا یفترون **سیم** [illegible] لقوله تعالی جاعل الملائکة رسلا [illegible] لقوله تعالی فی [illegible] الله اعلم حیث یجعل
رسالته [illegible] **اولی** [illegible] **اول** قوله تعالی [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **وجواب** [illegible]
[illegible] **دوم** ابلیس از ملائکه بود [illegible]
[illegible] **وجواب** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **سیم** قصه هاروت و ماروت [illegible] **وجواب** [illegible]
[illegible] **چهارم** [illegible]
[illegible] **وجواب** [illegible]
[illegible] **خاتمه** قصه آدم علیه السلم [illegible]
[illegible] **اول** قوله وعصی آدم ربه فغوی [illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **سیم** قوله تعالی الم انهکما عن تلکما الشجرة [illegible]
[illegible] **چهارم** قوله تعالی فتکونا من الظالمین [illegible]
[illegible] **پنجم** قوله تعالی فازلهما الشیطان عنها [illegible] **وجواب**

انست که

انست که [illegible] **وجواب** [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **وجواب** انست که خطاب [illegible]
[illegible]
[illegible] **ثالثه** قصه نوح علیه السلم [illegible] **اول** قوله انی اعوذ بک [illegible] **وجواب**
انست که [illegible]
[illegible]
ایشان [illegible] **دوم** [illegible]
[illegible]
[illegible] **وجواب** انست که سوال [illegible]
[illegible] **رابعه**
قصه ابراهیم علیه السلم [illegible] **اول** قوله هذا ربی **وجواب** [illegible]
[illegible] **دوم** قوله بل فعله کبیرهم **وجواب** انست که [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **سیم** قوله فنظر نظرة فی النجوم فقال انی سقیم [illegible] **وجواب** انست که [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **چهارم** [illegible]
[illegible] **وجواب** انست که [illegible]
[illegible] **پنجم** قوله ارنی کیف تحیی الموتی [illegible] **وجواب** انست که [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **ششم** [illegible]
[illegible] **وجواب**
انست که [illegible]
[illegible] **هفتم** قوله ربنا واجعلنا مسلمین لک [illegible]
[illegible] **وجواب** انست که [illegible]
[illegible] **هشتم** [illegible]
وجواب انست که [illegible] **خامسه** قصه
یعقوب علیه السلم [illegible]
[illegible] **وجواب** انست که [illegible]
[illegible]
[illegible] **سادسه** قصه یوسف علیه السلم [illegible]
[illegible] **اول** [illegible] **وجواب** انست که [illegible]
[illegible] **دوم** قوله تعالی ولقد همت به وهم بها لولا ان رای برهان ربه **وجواب** انست که [illegible]

كيف كان كيد كن عظيم يوسف اعرض عن هذا واستغفري لذنبك انك كنت من الخاطئين وشهد شاهد من اهلها الآية وقالت امرأة العزيز وقلن حاش لله
ما علمنا عليه من سوء ويوسف گفت هي راودتني عن نفسي رب السجن احب الي مما يدعونني اليه ليعلم اني لم اخنه بالغيب وزليخا اعتراف بان
كرد ولقد راودته عن نفسه فاستعصم الآن حصحص الحق انا راودته عن نفسه وخداي تعالى بر ان گواهي داد في قوله ورأى [illegible]
نفسه تا صرف نشود وفحشا ازو كند انه من عبادنا المخلصين والمبين اقرار كرد كه او را مخلص گفته وخداي كه گواهي داد كه [illegible] وقول حشري
باطل است خواه مردم خدا باشد وخواه مردم ابليس وچون اين ثابت شد كه هم عزم نيست وعزم بذات شايان نشود بل احداث فعلي ودان
دخل وتا مذكورست پس حرف كند اما بتعلق ذكر جون وغ اما نفس خود سؤال وغ جون واجب باشد درين قول كه لولا ان رأى برهان ربه
قايل باشد چه برهان دا صرف كند ازو جواب جون قصد وغ كرد خداي تعالى خود او را برهان خويش بر انك اگر كند اين قصد ان كه اهل زنا
او را كشتند يا دعوى كنند زليخا كه يوسف او را بعنف خويش خواند واو را درو عيب انكه معارضت او كرد وان حرف كند او را از وغ واز مردمان يعني جملة كلام
كرده اند تقديم وتأخير يعني انه ولقد همت به ولولا ان رأى برهان ربه لهم بها ووضع از استبعد داشته است چه جواب لولا بر مقدم نشود وحرف لام
باشد وجواب اين است كه قوله تعالى ان كادت لتبدي به لولا ان ربطنا على قلبها تقديم جواب لولا كرده است ولا المحذوف باشد وتقديم اول است
از حذف وتأويل دوم انكه علما انكار تا قصدي بود انست كه خداي تعالى اخبار كرد كه ترك هم نه از جهت عدم رغبت بود ودليل از جهت انقياد
بود مر خداي تعالى را وقوله يوسف عليه كه برما ابرئ نفسي ان النفس لأمارة بالسوء دليل است كه عزم ومعصيت وقوله رب السجن احب الي مما يدعونني
اليه توجيه سخن است كه معصيتي است از جانبي برخاسته نه جهت معصيت كه حبس اوست چه جهت معصيت سعيت است سيم اوسقاه را در رحل
برادر وجواب انست كه بامر خداي تعالى باشد از الطريقي تا او در حبس باز دارد وش اورا منادي كه ايتها العير انكم لسارقون امر ايشان وبامر او است كه ان اشارت
يوسف را از يوسف بود دعوى چه سرقه مذكورست بامر او استفهام است بلفظ خبر كاني قوله هذا ربي چهارم اخبار دوم نكرده انهم او دليل شدي وجواب باشد
كه خداي تعالى نهي او كرده باشد از ان جهت محنت او بر يعقوب پنجم قوله تعالى ورفع ابويه على العرش وخروا له سجدا وسجود غير خدا را معصيت است
واستخدام ابويه معصيت است وجواب انست كه سجود خدا بود جهت شكر نعمت ومرا ان ادا قوله يا ابت هذا تأويل رؤياي من قبل قد جعلها ربي حقا
مع قوله اني رأيت احد عشر كوكبا والشمس والقمر رأيتهم لي ساجدين دلالت مي كند كه سجود ايشان از براي او بود چه تأويل رؤيا از طلوع اوست
يا رفع منازل پس چون نفس خود واوين خود را برداع احوال جمع در دار دين ان صدقت رؤيا سابقه او بود سابعه قصه ايوب عليه قوله تعالى
حكايته عنه اني مسني الشيطان بنصب وعذاب وعذاب جزاء ذنب است چون عقاب وجواب انست كه خداي تعالى او را امتحان كرده است ودر اقرارات جزءا
خويش كه انا وجدناه صابرا نعم العبد انه اواب پس اول ان نفي باشد بل كه مراد از عذاب وسواس ومحنت شيطان است ثامنه قصه شعيب
عليه قوله تعالى حكايته عن الكفار لنخرجنك يا شعيب والذين آمنوا معك من قريتنا او لتعودن في ملتنا قال اولو كنا كارهين قد افترينا على الله
كذبا ان عدنا في ملتكم بعد اذ نجانا الله منها دلالت مي كند كه او در ملت ايشان بوده است كه كفرست وجواب انست كه باشد كه ان ملت حق
بوده باشد بعد از ان نسخ كرده باشد علت شعيب دتوم او طلب عود مي كردند بان تاسعه قصه موسى عليه وتمسك بان از دو وجه است اول
قوله تعالى فوكزه موسى فقضى عليه وقتل او معصيت بود لقوله هذا من عمل الشيطان وقوله رب اني ظلمت نفسي وقوله فعلتها اذا وانا من الضالين
وقتل معصيت ذنب است وجواب انست كه ان قتل از جهت ترك اولى خطا كشت او را واستغفار از خطا مندوب است دوم انكه او استعفا خواست از
رسالت بقوله اني اخاف ان يكذبون وجواب انست كه او استعفا از رسالت نكرده است بل كه طلب ان كرده است كه او را در رسالت مددي باشد
تا قوي كند سيم انكه او ايشانرا وستورده داد در اظهار سحر بقوله القوا ما انتم ملقون وجواب انست كه مراد انست كه القوا ما انتم ملقون ان كنتم
محقين كما في قوله فأتوا بسورة من مثله الى قوله چهارم انكه هارون اخ او شاك بود دراخ اورد لقوله فاوجس في نفسه خيفة موسى وجواب انست
كه خوف او از ان اشتباه بود در قلوب بعضي جهال پس خداي تعالى او را ايمن كرد بقوله لا تخف انك انت الاعلى پنجم قوله تعالى والقى الالواح
واخذ برأس اخيه يجره اليه وهارون رسول بود پس اگر ازو دني صادر شده باشد نبي المراد والا ايذا موسى او را اعتراضي بوده باشد
باشد وان جهت انكه هارون گفت لا تأخذ بلحيتي ولا برأسي پس اگر فعل موسى صواب باشد نبي هارون از ان خطا باشد وجواب انست كه از
اخلاص برادر خويش كرده واو را نزد خود كشيد تا او را ازديك كرد الله ازو نفس خويش وتحقيق كند از كيفيت واقعه پس هارون ترسيد كه نحو اهل اعتقاد
كنند كه موسى ابنا او كند چه ايشان ورغبت سوطن بوده انديس تا ملتفتي كه چون هارون شا نكاه غافل شد گفت لا كه موسى او را ششم
موسى خضر را گفت عليهما السلام لقد جئت شيئا امرا وشيئا نكرا پس اگر فعل خضر منكر نباشد قول موسى خطا باشد وجواب انست كه ان شي امر ومنكر است
من حيث الظاهر لا من حيث الحقيقة يا انضمام حرف شرط كند ودان معنى ان كنت قتلته ظلما با مراد ازان است كه ان عجيب است جدا چه عجيب
منكر باشد ودر گفت او را اقتلت نفسا زكية وان زكيه نبود وجواب انست كه ان استفهام است يا اخبار بر ظاهر ودر گفت لقد جئت شيئا امرا وفقنا

طلبا

طلبا او كه از ادم وادم يا مباح لحكمت خيف وجواب انست كه يا شد كه با مداوا تعالى بوده باشد عاشر قصه داود عليه وهي قوله تعالى وهل اتيك نبأ الخصم اذ تسوروا
المحراب ما قبل قصه وما بعد ان نفي دلالت ان نحو كند بر معصيت اما ما قبل قصه فقوله تعالى واذكر عبدنا داود ذا الايد انه اواب ومراد از ايد قوة است ودر دين
چه قوت در دنيا موجب مدح نيست چه حاصل است ملوك كفار را وقوت در دين قوت است بر ادا واجبات وترك محظورات واواب رجاع است بخداي تعالى
وقوله تعالى انا سخرنا الجبال معه يسبحن بالعشي والاشراق والطير محشورة كل له اواب وتسخير انبيا از براي وصول بجمهور تا شد وقوله وشددنا ملكه
وآتيناه الحكمة وفصل الخطاب ودين ملك از لواء ان ودين صفات انبيا عليهم السلام لايق است وامام حكمت جامع كل ماينبغي است علما وعملا واما ما بعد قصه
فقوله تعالى يا داود انا جعلناك خليفة في الارض وان از اجل صالح است وتوبيخ ذم بيان ملايح عظيمه لايق باشد بكلام احاد ناس تحقيق بكلام رب العالمين
واز براي انكه قوله انا جعلناك خليفة في الارض رتبتي است بيان نقصه وتبرتب حكم ورشي شرت نطلب حرم وادعاء اين صلاحيت ليرتب كه علت خلافة نعمتي
تعالى باشد وقول داود كه وان كثيرا من الخلطاء ليبغي بعضهم على بعض الا الذين آمنوا ... اگر او باشد كه ان بغي كرده باشد ان حكم باشد بغرض دي
بعدم ايمان وقوله تعالى وان له عندنا لزلفى وحسن مآب سلام نفي نيست بيان انكه حقان ودتا ويل نشود وجوه كه باشد اول انكه جاعتي فقرا
فصد تا قصد بزيگ داود ايشان را ورحون بديد ايشانرا ترسيد از براي انكه در عرض مقربت كه در روز تعرض ايشان نقر ورجي بزرگ از وقصد بغي
باشد پس چون او را استاد وديد منتقض شد پريشان اخ بنظر كرده بودند پريشد كه يكي از ايشان خصومت مذكوره اختراع كرده وما ان محل كلام است ظاهر
ان وحمل بر قصه مشهوره عدول است از ظاهر چه اگر ايشان ملايك بودند قول ايشان كه بغى بعضنا على بعض كذب بودي واسناد كذب بنسبت از
انك ملايك واز براي انكه حمل عليه بر ما خلاف ظاهر است بلغ حضرت تمسك كرده است وصحت قصه مشهوره سبب لفظ است قوله وظن داود انما فتناه
قصه سوم الثلاث وقوله فاستغفر ربه وآن سوم صلاة ذنب است ازو وقوله فغفرنا له ذلك ومبيع وانتقى شدن مرجع كما قال الاهنا چه معني انما فتناه
انست كه اختبار كرديم او را ودرانكه چون ظن برد باشان با كمال سلطنت او كه تعجيل عقوبت بايكند بايد پس چون بر گردد انست كرد بر كمال منسب او در حكم
واما استغفار كه باشد كه ترك مستغفر ونا باشد لقوله ربنا اغفر لنا ذنوبنا واستغفر لذنبك للمؤمنين مراد انست كه او باشد كه تعجيل در عقوبت ايشان
كرد استغفار از براي ايشان كرد وقوله فغفرنا له ايشانت ولي دانست كه در عقب اين قول باشد كه انا جعلناك خليفة في الارض ودوم انكه استغفار او
براي ان بود كه از ظن بد باشان برده بود اما رت ان ظاهر نشد نادم گشت وسيم انكه چون تأسب كرده ايشانرا باز ترسيد كامه او را خبري از عجب بكمال
حلم خود حاصل شد واستغفار را باجبت كرد وانكه كه دلالت اين رصغرية دلالت است ووجوهي مذكوره است اول انكه دليل كرد نكاح زن اوريا
بعد انكه حسن او را ديد وانست واو را بران عتاب كرد دوم انكه او را اوريا دوخواست كه او را بفرستاد ند تا ان محل اهل مان جايز بود ويش ايشان
بعد ازان او را خواست وما وسليمان گفت پس او را عتاب كردند بران سوال وبر ترك صابره سيم انكه اوريا او را خواست بود ودر خواستاري او خواستاري كرد
باكثرت نسا او را الويت او را عتاب كرد چهارم المدعي ورني طلب كرد ميش او وقت ودليل او ببيان رد كرد وطلب كرد بر و تنكري لم يباح بان شده الا استبعاد
بعبادت پنجم انكه استعجال حكم كرد ونكي از دوخصم متنوحش از انكه سخن ان دبگر بشنود چه خوف او از ايشان وحواش كرد اليفه او را مسد كرد ان حادي عشر
قصه داود وسليمان عليهما السلام قوله تعالى وداود وسليمان اذ يحكمان في الحرث الى قوله ففهمناها سليمان دليل است كه حكم داود خطا بود وجواب انست
كه اين دليل الخطاب است ودليل بر مقد غني حكم با سواء نا شد باجماع وانكه تا دليل خصص ان باشد كه داود موفق بوده باشد ودر سل سبب
تعارض ادله دون سليمان ودرجه خصص سلمن بذكر از براي انست كه داود بان شاد شد وسليمان شهور كردد بعلم با هدا كيفيت فتوي ودعلم ثاني عشر
قصه سليمان عليه وتمسك بان از دو وجه است اول قوله تعالى اذ عرض عليه بالعشي الصافنات الجياد الاية دلالت مي كند بر انكه او را مشغول كرد ازو ذكر خداي
تعالى تا نماز شي فوت شد وجواب انست كه حب شي غير است وحب حب ان غير ثاني با الذات است ودوم بجب پس معني انكه احببت حب الخير عن ذكر ربي است
كه نيست ذكر ربي وامر باعلى العرش ودوم چو تارت ورد وها شايد كه امتاب دو ذ جه عشي مذكورست واثرا با قاب معلق است وشايد كه صاف است
دو ذ وان اول است چه مذكورست صريحا واقرب مذكورين است ودربار او دو ضمير باشد كه الشمس واول صافنات دو ذ ودوم شمس وان خلاف اجماع است ديكي
وان قول المرتسب وبيرك چه نهر من آخر دو مضع واحد امد با شد خلاف اصل است با مفرز بكاشد ومعر دو غايب باشد صافات وان مكور است ناتي
وان باطل است چه قول دو واجع است بس معرف نزد خداي تعالى وجهت انك حق انبيا با شد خطاب خطا برين وجه لايبا دقت حصول ذنب كه اقوله
است وانكه رسول انا اعظم حولا انست وقوله فطفق مسحا بالسوق والاعناق اى جعل سحا سحا وهي كه انه معنى ان است كه اصح السيف بس قيا
واعناقها اى قطعها وان ببيرك چه نهم تكليف از صح حرفي قطع انرا ما قال الله تعالى فاضربوا فوق الاعناق واد حكم اوست اوريف مذكور بود شايستي كه ازاهم
كرد دي بعد ازان يكي ايمه وا طح ك مندوب اليه است پس چون او را دوست داشت بدو عرض كند ان كرد كه ب او ايشانرا امت الايام خداي تعالى
انكاه نبود كه ببوا بعد ايشانرا حتي توارت بالحجاب اى غابت عن نصره انكاه بفرمود بردان رد وا ايشان حرمت سوق واعناق ان بالرباي ترضا ايشان او

او بودن [illegible] است [illegible] از [illegible] که او صالح دین و دنیا خویش [illegible] نفس خویش ضبط می کند [illegible]

[illegible] **دوم** [illegible] **جواب**

[illegible] **اول** [illegible]

[illegible]

دوم [illegible]

سیم [illegible]

[illegible] **چهارم** [illegible] **جواب**

[illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible]

[illegible] **سیم**

[illegible]

[illegible] **ثالث عشر** [illegible] **اول** [illegible]

[illegible] **دوم** [illegible]

[illegible] **سیم** [illegible] **چهارم** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **رابع عشر** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **خامس عشر** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **سادس عشر** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **سابع عشر** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **سیم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **ششم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **هفتم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **هشتم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **نهم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **دهم** [illegible] **جواب** [illegible] **یازدهم** [illegible] **جواب**

[illegible] **دوازدهم** [illegible]

[illegible] **سیزدهم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **چهاردهم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **پانزدهم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **شانزدهم** [illegible] **جواب** [illegible]

[illegible] **خاتمه** [illegible]

[illegible] **جواب** [illegible]

مسئله سی و پنجم انبیا افضل اند از ملایکه علیهم السلام

[illegible] **اول** [illegible]

[illegible] **سوال** [illegible] **جواب** [illegible]

هذا القدر کافیست در حل الملک الجابر بجمود [illegible] انسان ترجیح سجود می کند بر ساجد **دوم** آدم اعلم بود از ملائکه لقوله تعالی و علم آدم الاسماء کلها الی قوله انبئهم
و الاعلم افضل است لقوله تعالی هل یستوی الذین یعلمون و الذین لا یعلمون **سیم** طاعت بشر باشق است از برای با موانع است از شهوت و غضب و غیر ایشان و از جمله
منع کالعت ایشان سبب است بر اسباب ادمیشی و حرص قال الله تعالی فاصبر واقال لعله الذین یستنبطونه و از ان ملائکه را حرص و قال تعالی الا مستغفرون بالقول
و هم بامره یعملون و از برای آنکه ایشان مبتلا اند بوسوسه شیطان و شبهات بسیار و سل و بسط حوادث ارضی با انضمامات فلکی و مناسبات کوکبی و ملائکه را این نوع از
شبهات نیست چه ایشان سکان سموات اند و شاهد ان احوال ان و اشق افضل است لقوله علیه السلم افضل الاعمال احمزها و اجرک علی قدر نصبک و از برای
آنکه اکثر افضل بود که حرام بود که تحت خدم بحمل ان شده زاید از نابت **چهارم** قوله تعالی ان الله اصطفی آدم و نوحا و آل ابرهیم و آل عمران علی العالمین
و عالم صیرورت است پس خلافت بر کل عالم کردند مان در الکین شود پس عمل این کند در انبیا **سوال** قوله تعالی و انی فضلتکم علی العالمین اختصاص تفضیل اینها بنی
اسرائیل بر نبی ما محمد صلی الله علیه و سلم [illegible] چنان باشد **جواب** تخصیص ابی انتصاص این تکلیف نمی کند و از برای آنکه نبی علیه السلم موجود نبود آن
زمان پس عالم شامل او نباشد خلاف ملائکه **پنجم** انسان را عقلیت بلا شهوت و بهائم شهوتیت بلا عقل و ادمی را هر دو هست پس چون ترجیح شهوت خود بر عقل
خود کند اخس باشد از بهیمه لقوله تعالی اولئک کالانعام بل هم اضل پس واجب آن باشد که چون ترجیح عقل خود بر شهوت خود کند افضل از ملائکه باشد
و حجت مذهب دیگر وجوه است **اول** قوله تعالی لن یستنکف المسیح ان یکون عبدا لله و لا الملائکة المقربون و آن اعضا فضل مذکور در دوم مذکور اول کند چه صحیح است
که گویند یستنکف الوزیر ان یخدم و لا السلطان و عکس این صحیح نیست **جواب** آنکه نفی مالا افضل است از مسیح و از جمیع بشر بر تفضیل ترجیح آن
بر فاضل لازم نیاید و از برای آنکه انضمام ترجیح کل ملائکه می کند بر مسیح نه ترجیح کل واحد و نزاع در آن است و از برای آنکه جمع مطلق دلالت در آن
رشان بحکم کلی نیست و استدلال دیگر بمعارض است چنانکه کسی اعامی عمل بهذا الامر زید و لا عمرو شاهد راهیچ ترجیحی نیست و ازین جمله است قوله تعالی
و لا الهدی و لا القلاید و معنی است که ماجرت را نه ام ال سلطان اعظم است از وزیر دانستیم که مرض قابل مبالغت است دوایت و هم دانستیم
که مراد بالغه است که دلایل که ملائکه افضل اند پس باسند الا این بر آنکه ملائکه افضل اند در باشد و از برای المایت دلالت می کند بر آنکه ملک
افضل است از مسیح لکن نه در کل امور چه چون گوید که وزیر است که نمی دارد از خدمت این عالم نه سلطان دلالت کند بر الملک سلطان افضل است از وزیر
در علم و ورع و مانند آن و جبریل امکان افضل است از مسیح در قدرت و قوت چه جبرئیل علیه السلم قلع مداین لوط کرده و نزاع در کثرت ثواب بسبب زیادت خشوع و عبودیت
است و تمام نفس است که انضمام عجیب نهایت عبودیت منافی است که او سنتکف باشد از عبودیت منافی است که او ستنکف باشد از عبودیت خدای
تعالی و اتصاف او بعبودیت و قوت کامله مناسب آن است و چون نصاری از مسیح شاهد احیا موتی و ابرا اکمه و ابرص کردند اخراج او کردند از ملکیه
غالب شدند قال تعالی لن یستنکف المسیح هذا للقرون المقوه ان یکون عبدا لله و لا الملائکة المقربون الکیاشان اتویی و اقوی اند یا کو ندا شان
چون دعوی الهیت عیسی کردند از برای آنکه از او بدون حاصل شد اشار الکفه کی بدر و مادر حاصل شدن عجب باشد از عیسی و در بن هی مالک
ایشان استنکاف از عبودیت خدای تعالی نمی دارند **دوم** قوله تعالی و من عنده لا یستکبرون عن عبادته احتجاج بان کرده است بر آنکه چنانکه واجب است که
استکبار از عبادت او کند و این دفع است باشد که ملائکه افضل باشند چه پادشاه چون خواهد که عظیم و هیبت امر و بیعت خود کند کوید که بعضی اعلی ملائکت
من استکبار نمی کنند تکلیف این ضعیفان و از برای آنکه و اعمدت تفضیل است و تقریب جهت اشیاع جهت **جواب** آنکه که باشد که او دست خود ملائکه
باشند و تضعیف نشده او دیار ثواب و لفظ عند معارض است بقوله تعالی در صفت بشر فی مقعد صدق عند ملیک مقتدر و قول جبرئیل علیه السلم کی حکایت از خدای
تعالی کرده است که انا عند المنکسرة قلوبهم و این افضل است **سیم** عبادت ملائکه اشق است از برای آنکه ایشان این انداز اوقات فزونه و حرفه و ملاو شرب
و حاجت و صحبت و مسالک انداد سموات و ایامی جزن عشیه بر کوش است سبب آنکه بر شیر ایشان و انکس که قسم او بیشتر باشد خوف المکره نزد او اشد باشد و انکه
این است که خدای تعالی یکف و اذا ذکروا فی الفلک [illegible] و مع ذلک ایشان باقی مانده شتعل بعبادت و خشوع و مداومت مشتعلاط و ادمی را مدت تا شد
که بجای یک روز دو میاشند که نام دلطاعان کردند و جمیع مواضع جنة و نعمی که در انوار ادا نجیز و اعلم و مالک نفس خود قشله و از برای آنکه هر کی
از ایشان مقیم اند بر نفعی واحد از عبادت و آن موروث ملال است و ازین جهت کتب را مبوب کرده اند و قرا از امسور و اشق افضل است **جواب** آنست
که عبادت بشرا افضل است لما ذکرنا **چهارم** عبادت ملائکه ادوم است لقوله تعالی یسبحون اللیل و النهار لا یفترون و اکثر بشر شل عمر ملک بود در عبادت
ملک ادم بود پی تکلیف هیچ نبی نیست و بشر را البته ملک ادوم افضل است از برای آنکه اشق است و لقوله علیه السلم افضل العباد من طال عمره و حسن عمله
و لقوله علیه السلم افضل العباد من طال عمره و حسن عمله و لقوله علیه السلم الشیخ فی قومه کالنبی فی امته و از برای آنکه ملائکه را خوف از خدای تعالی چون اشق
قال تعالی یخافون ربهم من فوقهم و هم من خشیته مشفقون حتی اذا فزع عن قلوبهم و طاعت ایشان سارع طاعت بشر است در خوف و زاید است بر آن در مدت بر شراب
آن بشر را باشد **پنجم** ملائکه اسبق اند در عبادت بر کی هیچ عبادتی نیست الا که ایشان مقدم اند در آن پس افضل باشند لقوله تعالی و السابقون السابقون اولئک
المقربون و لقوله علیه السلم من سن سنة حسنة فله اجرها و اجر من عمل بها الی یوم القیمة پس ایشان را ثواب اعمال خویش و ثواب اعمال جمیع بشر باشد **ششم** ملائکه

و سوالات

رسولان خدا اند بانبیا کما قال الله تعالی علمه شدید القوی و قوله و الروح الامین علی قلبک تنزل الملائکة بالروح من امره علی من یشاء من عباده و رسول افضل از امت
از امت خلاکه دو بشر **سوال** رسول بشر رسول است بجمیع خلق پس واجب باشد که افضل و اعظم باشد از ایشان چون پادشاه که نتیجه و احکام کند بر جمعی
عظیم و رسول ملک رسول است بشخص واحد پس واجب باشد که اعظم باشد چون پادشاه که یکی را بیکی زند چون علامی نوزیر **جواب** این مدفوع
است از برای آنکه جبریل و احمله انبیا و رسل او بشیر زیادت اند پس افضل باشد از ایشان و از برای آنکه رسول ملک امت را رسل اند و رسول بشر امتاد
رسول است پس ملائکه افضل باشند و از برای آنکه ابرهیم را به لفظ زیادت و افضل اند بود و موسی و ابرهیم را نیز که در عسکر او بودند پس افضل بود پس
انبیا چنان باشند **هفتم** ملائکه بهر کار ترند از بشر از برای برات ایشان از اقبیل زلات و از برای آنکه جز ایشان و ام است و حرف مانع است از
عموم معصیت خلاف انبیا قال علیه السلم ما منا من احد الا عصی او هم بمعصیة غیر یحیی بن زکریا و اتقی افضل است لقوله تعالی ان اکرمکم عند الله اتقیکم
و اتسیل بتقوی کرده قوت در عصمت موجب ترقی است در معقول **سوال** پس واجب باشد که یحیی افضل باشد از محمد علیه السلم **جواب** این سود
لا دلیل مخصوص کرده اند اما جامع بس عمل بان کنند در ماعدا این صورت و دیگر کرم باشد که تقوی اشبع باشد از عصیتی که محقق شده الا باسیل
بان دیگر ان این منع است در حق ملائکه تقوی منع باشد در حق ایشان صلاح غیر الزیادة **هشتم** استغفار انبیا علیهم السلام و غیر ایشان از ابرار و
استغفار ایشان مر نفوس خویش را و قال آدم ربنا ظلمنا انفسنا الایة و قال نوح رب اغفر لی و لوالدی و قال ابرهیم رب هب لی حکما و الحقنی
بالصالحین و قال تعالی و استغفر لذنبک و للمؤمنین لیغفر لک الله ما تقدم من ذنبک خلاف ملائکه قال الله تعالی حکایة منهم فاغفر للذین تابوا و یستغفرون لمن
آمنوا و اگر فلاح شدی بمغفرت ابدا احتیاج خویش کردندی قال علیه السلم انه لیغان علی قلبی و انی لاستغفر الله فی کل یوم سبعین مرة
الی سلامت ان و اذن که جواب این باشد **نهم** قوله تعالی یوم یقوم الروح و الملائکة صفا الایة مقصود شرح عظمت خدای تعالی است بطریق مبالغه
و اگر غیر ملائکه اقوی بودندی از ایشان و تضرع عند الله تعالی اول بودندی بذکر از ملائکه ازکا مباری تعالی چنانکه بیان عظمت خود کرد در دار آخرت
بذکر ملائکه بیان عظمت خود کرد در دار دنیا بذکر ملائکه قال و تری الملائکة حافین من حول العرش **دهم** قوله تعالی و ان علیکم لحافظین کراما کاتبین
و حافظ از معصیت و ترک طاعت ابدا باشد از محفوظ و از برای آنکه کتابت ایشان حجت است بر بشر را در طاعت و در بشان در معصیت و اکمال است
اظهر قوی از ملائکه از عکس بودی و دلیل این قوله تعالی عالم الغیب فلا یظهر علی غیبه احدا الا من ارتضی من رسول الایة رسل ملائکه اند با جماع این
دلالت می کند بر آنکه انبیا علیهم السلام از خلط در وحی امانت ملائکه است علیهم السلم **یازدهم** قوله تعالی و المؤمنون کل آمن بالله و ملائکته و کتبه و رسله
و قوله تعالی شهد الله انه لا اله الا هو و الملائکة و اولوا العلم و قوله تعالی ان الله و ملائکته یصلون علی النبی و قوله الله یصطفی من الملائکة رسلا و من الناس
و تقدیم الا دل علی الشرف نیز لست و دافع جه شاعر چون گفت ... کفی الشیب و الاسلام للمرء ناهیا عمر گفت اگر تقدیم اسلام کرده بر شیب تا عطا دادمی و چون که
دست حجت بیان رسول الله صلی الله علیه و سلم و بیان شرک از نزاع در تقدیم اسم الله دلیل واجب است که تبع باشد شرعا لقوله علیه السلم ما راه المسلمون حسنا فهو
عند الله حسن **دوازدهم** ملک اعلم است از بشر از برای آنکه جبریل علیه السلم معلم محمد بود علیه السلم لقوله تعالی علمه شدید القوی و معلم اعلم باشد و از برای آنکه
علوم عقلی است و واجب از آن بود علم خدای تعالی و صفات او منقص دران واقع نشود نه ملائکه و نه انبیا علیهم السلام را و علم واجب نیست چون علم مخلوقات
علوی سفلی و عجایب دور عالی و احوال عجیب ایشان جبریل اعرف باشد بان چه عمر او اطول است و مشاهده او اکثر و بانکی و دلیل دیگر آنکه ابرهی تلقی
آن بکند الا از جهت جبریل پس او عارف باشد بشرایع ماضیه و حاضره و شرایع ملائکه و اعلم افضل است **سوال** آدم علیه السلم اسما دانست و دون
الملائکه **جواب** آن علم بشرایع و حقایق افضل است از علم باسما **سیزدهم** قوله تعالی انه لقول رسول کریم ذی قوة تعالی جبریل را وصف کرده است بشش صفت
از صفات کامله یکی رسالت از خدا دوم کریم دوم قوت نزد او سیم بودن در ملاحیات و طاعت و مطاع بودن در عالم ملکوت مطلقا و امین در کل امور وحی و اعلم
و صف محمد الا مجرد ماصاحبکم بمجنون و اگر نبی افضل بودی تخصیص بر خودی **سوال** انه رسول کریم صفت نبی است علیه السلم **جواب** قوله و لقد رآه بالافق المبین نفی
آن می کند **چهاردهم** قوله تعالی ما هذا بشرا ان هذا الا ملک کریم و مراد تشبیه است در صورت نه در سیرت بقرینه لفظ کریم و سیرت ملائکه نفی و راحی الا نعم
است و اجر محرم و سبه مساوی باشد الا کلیه باو تشبیه کرده باشند و این دلالت کند بر احقاق عقلا رجالا و نسا بر اختصاص ملائکه بعلو رتبت **سوال** قوله ما ذا
الا و عقلیت نه دلالت می کند بر آنکه تشبیه در صورت است جه حسن بان متعلق می شود **جواب** و گاه باشد که بسبب غایت ذهن باشد چه انسان حسن است
بالغ ادرا اذان منع کند و گاه که اعراض شرافت سد عش اشرف باشد **پانزدهم** قوله تعالی فضلناهم علی کثیر ممن خلقنا تفضیلا و خلق ابن کلف است از ملائکه و
و انس و جن و شیاطین و انس افضل است از اخیرین پس اکر افضل باشد از ملک افضل باشد از کل مخلوقات و ذکر کثیر مانع باشد و تفضیل جنس ملک بر جنس
بشر که مدلول دلیل است انتما هر فرد کند از جنس اول بر هر فرد از جنس ثانی که مطلوب است الا ملاحظ **سوال** این تمسک است بدلیل الخطاب
و دلیل باشد که مراد از کرامت حسن صورت باشد و زیرکی و فراست از کمال عقل و نزاع در کثرت ثواب است **جواب** اسلم که دلیل الخطاب است لکن
کلی از جهات است در طوید که ست بودی صحه قوله تعالی و لقد کرمنا بنی آدم شامل کرم انسان است سهل است و ترتیب مطاعت بر تفضیل ماند باشد اما اما

شانزدهم قوله تعالی ولا اقول لکم انی ملک [illegible]

[illegible] هفدهم [illegible]

[illegible] هژدهم [illegible]

[illegible] نوزدهم [illegible]

[illegible] بیستم [illegible]

[illegible]

مسئله سی و ششم کرامات اولیا حق است

[illegible] اول [illegible]

سوال [illegible]

[illegible] دوم [illegible] سیم [illegible] چهارم [illegible] پنجم [illegible]

[illegible] و جواب [illegible]

مسئله سی و هفتم در احکام ثواب و عقاب قسم اول در ثواب

مذهب بعضی از معتزله آنست که طاعات علت استحقاق ثواب است بر خدای تعالی [illegible] اول [illegible] دوم [illegible]

[illegible] سوال چون خدای تعالی [illegible]

باشد

[illegible] جواب [illegible]

[illegible] دیگر [illegible] جواب [illegible]

قسم دوم در عقاب

[illegible] اول [illegible] دوم [illegible] سیم [illegible] چهارم [illegible] پنجم [illegible] ششم [illegible] هفتم [illegible] هشتم [illegible] نهم [illegible] دهم [illegible] یازدهم [illegible] دوازدهم [illegible]

[illegible] سوال [illegible] جواب [illegible]

[illegible] دوم [illegible] سیم [illegible] چهارم [illegible] پنجم [illegible] ششم [illegible] هفتم [illegible] هشتم [illegible] نهم [illegible] دهم [illegible]

[illegible] دوم

منه ذلك بمثله وهی را همچنین استدلال عموم لفظ کردند ... صلی الله علیه وعلی ... ذکر **نوع دوم** ... حیثیت جمع معرف است **اول** معرف
الجمع بین الاختین ... **دوم** ومن الناس من ... **سیم** ولو یواخذ الله الناس بظلمهم الآیة ... جمع معرف بالف ولام
عموم است از برای انکه اصحاب چون طلب امامت کردند ابوبکر ... حجت گفت بقوله ... الائمة من قریش و اصحاب مسلم داشتند و از برای
حسن استثنا آنان ... و از برای انکه ... قال الله تعالی فسجد الملائکة کلهم اجمعون ...
استثنا اصل ... عموم باشد **نوع سیم** ... الذین ... کقوله تعالی ... الذین یاکلون اموال الیتامی ظلما
الذین تتوفاهم الملائکة ظالمی انفسهم ... والذین کفروا ... **واما اخبار** ... **اول** قوله علیه السلام ... من کان فی الدار ... **دوم**
قوله علیه السلام من غصب شبرا من ارض طوقه الله یوم القیامة ... **سیم** ... لا یدخل الجنة ...
چهارم قوله علیه السلام من شرب ... فی الدنیا ... **جواب** ... **اول** ...

[illegible]

[illegible]

تعلیم را بایل نباشد و معلوم است که خبر نیست بدلیل استقرا ... [illegible]

[illegible]

مسئله سی و هشتم وعید فساق از اهل ایمان منقطع است

[illegible]

[illegible]

مسئله سی و نهم شفاعت محمد صلی الله علیه وسلم حق است

[illegible]

مسئله چهلم در امامت فصل اول در وجوب نصب امام

[illegible]

کرد بانکه واجب نیست **سؤال** در نصب امام لطف مانع است و امام است که هادی باشد معرفت خدای تعالی ... و لطف باشد ... واجبات ...

لکن ... **جواب** این ملطف ... باشد ...

خود ... واجب باشد بر خدای تعالی که امام ... خود ...

اصل نیست ... بر وجوب بر خدای تعالی ... نصب امام لطف است و لطف واجب است بر خدای تعالی ...

[illegible]

سؤال ...

جواب ...

[illegible]

فصل دوم در عصمت امام

[illegible]

[illegible]

جواب ...

[illegible]

فصل سیم در انکه امام بان امام کردد

[illegible]

اول ... **دوم** ... **سیم** ... **چهارم** ... **پنجم** ...

[illegible]

فصل چهارم امام حق بعد رسول الله صلی الله علیه وسلم ابوبکر است رضی الله عنه

[illegible]

اول ... **دوم** ... **سیم** ...

[illegible]

چهارم [illegible] بامامت شخصی بعد از وی [illegible]

[illegible]

پنجم [illegible]

ششم [illegible]

هفتم [illegible]

هشتم [illegible]

نهم [illegible]

دهم [illegible]

یازدهم [illegible]

دوازدهم [illegible]

سیزدهم [illegible]

چهاردهم [illegible]

پانزدهم [illegible]

[illegible] اول [illegible]

[illegible] دوم [illegible]

سیم [illegible]

چهارم [illegible] پنجم [illegible] ششم [illegible]

سوال [illegible] جواب [illegible]

سوال [illegible] جواب [illegible] هفتم [illegible]

سوال [illegible] جواب [illegible] هشتم [illegible]

نهم [illegible] دهم [illegible]

سوال [illegible] اما اول [illegible] جواب [illegible]

جواب [illegible] واما دوم [illegible] دوم آنکه [illegible]

[illegible]

جواب

[illegible]

فصل پنجم در آنکه افضل الناس بعد رسول الله صلعم کیست

[illegible]

الامين

و از جابر انصاری و از ابی سعید خدری و سلمان فارسی روایت کرده است که پیغمبر علیه السلام فرموده که اولکم ورودا علی الحوض اولکم اسلاما علی بن ابی طالب. و انس روایت می کند که مبعث شد رسول علیه السلام روز دوشنبه و اسلام علی روز سه شنبه. و از عبد الله بن الحسن روایت می کند که گفت امیر المؤمنین می گفت انا اول من صلی و اول من آمن بالله و رسوله و لم یسبقنی فی الصلوة الا نبی

و از ابی الحسن اسلام علی اقرب است نقل از جابر ابن عم رسول بود علیه السلام و در خانه او می بود و مخصوص بود با وی پس اقرب عرض آن حضرت عظیم باشد

و ابطاری که بخشی باشد مر قال تعالی و انذر عشیرتک الاقربین. و اما معارضه بقول او علیه السلام که اول من اسلم علی اهل الاول ابو بکر با نام اعظم

بر اکثر اسلام قرار بر پیش از اسلام او بوده باشد جبر علیه السلام در عرض اسلام را ابو بکر تقصیر کرده باشد سبب عدم توقف ابو بکر و توقف علی در آن چنانکه است

و دلالت بر هر دو می کند و ایک علی چون اسلام او در صبی بود لقول علی رضی الله عنه سبقتکم الی الاسلام طرا غلاما ما بلغت اوان حلمی. و اسلام صبی درست نیست

پیش بعضی علما. و اگر درست است هیچ شک نیست که اسلام بالغ افضل باشد و اگر علی بالغ بوده باشد تقدم اسلام او چون کودک خانه بوده باشد که اسلام را سبب او

متوقف حاصل شده باشد و متوقی و ابو بکر چون مسلمان شد شیخ محترم بود و سبب او اسلام را قوت و شوکتی حاصل شد پس اسلام او افضل باشد از رای

ایک مادر جواب گوییم که خبر از باب احادیث پس افادت علم نکند بعد از آن اگر بر اسلام علی بعد البلوغ دلالت می کند آنت که سن او در ما بین عمر پنج

و شش سنه بوده و نبی علیه السلام بعد از وحی بیست و سه سال ماند پس چون شصت و سه را از شصت و شش سیزده سال بالغ و در آن امکان بلوغ هست

بعد از آن دلیل بر صحیح این انک قول است علیه السلام من فاطمه را در جنگ امتهم سلاما و اکثرهم علما اسلم که اسلام پیش از بلوغ اراده لکن آن دلیل منسوخ است چه دلیل

او من و صل بعد از بلوغ جمیعا است بر اسلام بار از ایشان و از خیانت اقدام ادبر تکریر و تکرار اعظم دلیل باشد بر مساوات او در عقلا کامل ولد انکه مسلم شد ایام

که ابو بکر محترم بود و پیش از اسلام نامزد مذکور روایت شده پس معلوم شد که اسلام علی پیش از اسلام ابو بکر بوده است پس افضل او باشد لقوله تعالی السابقون

السابقون اولئک المقربون و لقوله تعالی فی مدح الانبیا علیهم السلام انهم کانوا یسارعون فی الخیرات **هفتم** علی از اولو القربی است علیه السلام و جنا اولو القربی

واجب است لقوله تعالی قل لا اسئلکم علیه اجرا الا المودة فی القربی و کسی که محبت او بر جمیع خلق واجب شود افضل باشد از کسی که چنان نباشد **هشتم** قوله تعالی

فان الله هو مولاه و جبریل و صالح المؤمنین مفسران گفته اند که مراد از صالح المؤمنین علی است و مراد از مولی ناصر چه شرک میان خدا و جبریل و صالح المؤمنین

در ناصر و معنی آن ظاهر است بر منع آنکه ما خدا ناصری تنبیه ظاهرا علیه السلام الحدا جبریل و علی و نصرت نبی اعظم مراتب طاعت است. و دیگر

اینک باری تعالی ابدا تغیر خود کرده تنبیه جبریل و بعد از آن صلح منبی عالی است **نهم** علی هاشمی است و هاشمی افضل است لقوله علیه السلام ان الله اصطفی

من ولد اسمعیل قریشا و اصطفی من قریش بنی هاشم **دهم** قوله علیه السلام من کنت مولاه فعلی مولاه و این بیان است که مخدوم کل است باشد و از آن الحکم در ایشان و قادر است

که کل افضل ایشان است. و بعد این قول عمر چون این حدیث شنید گفت بخ بخ لک یا علی اصبحت مولای و مولی کل مؤمن و مؤمنة الی یوم القیمة **یازدهم** قوله علیه السلام انت

منی بمنزلة هرون من موسی و هرون افضل امت موسی بود پس واجب باشد که علی افضل امت محمد باشد علیه السلام **دوازدهم** روایت کرده اند که چون رسول علیه السلام

مواخاة می کرد میان صحابه رضی الله عنهم علی را با خود گرفت و روایت کرده اند که علی در مواضع بسیار گفته است انا عبد الله و اخو رسول الله لا یقولها بعدی الا کذاب

انا الصدیق الاکبر انا الفاروق الاعظم الذی افرق بین الحق و الباطل و مواخات مظنه مساوات است و مقام هر یکی از ایشان مقام آن دیگر و مقام مقام

نبی علیه السلام افضل خلق باشد **سیزدهم** ابن روایت کرده اند که رسول علیه السلام در حق ذو الثدیه گفت تقتله خیر الخلق و در روایتی خیر هذه الامة و قاتل

او علی بود **چهاردهم** قوله علیه السلام لفاطمة ان الله تعالی اطلع علی اهل الدنیا فاختار منهم اباک فاتخذه نبیا ثم اطلع ثانیا فاختار منهم بعلک **پانزدهم** عایشه

گفت پیش نبی بودم علیه السلام که ناگاه علی روی کرد فرمود هذا سید العرب عایشه گفت قلت بابی انت و امی الست سید العرب قال انا سید العالمین

و هو سید العرب **شانزدهم** انس روایت کند که پیغمبر علیه السلام گفت ان اخی و وزیری و خیر من اترکه بعدی یقضی دینی و ینجز وعدی علی بن ابی طالب **هفدهم**

ابن مسعود روایت می کند که رسول علیه السلام فرمود علی خیر البشر من ابی فقد کفر **هژدهم** علی اتقی است چه هرگز خدا کافر نشد و همیشه مؤمن بود

و ابو بکر کافر بود و انگاه مسلمان شد و اتقی افضل است **نوزدهم** احمد بیهقی در فضائل صحابه روایت کرده است که پیغمبر علیه السلام گفت من اراد ان

ینظر الی آدم فی علمه و الی نوح فی تقواه و الی ابرهیم فی حلمه و الی موسی فی هیبته و الی عیسی فی عبادته فلینظر الی علی بن ابی طالب. و ظاهر آن مقتضی مساوات

علی است مر آن کرده را از انبیا در این صفات و ایشان افضل اند از ابو بکر و سایر صحابه پس علی افضل باشد از ایشان **بیستم** علی اعلم بود از سایر

صحابه رضی الله عنهم و بیان آن قول اوست رضی الله عنه علمنی رسول الله صلی الله علیه و سلم الف باب من العلم فانفتح لی من کل باب الف باب. و صفت زهد

او بیش بود از زهاد و دیگر چون ابو ذر و سلمان و ابی الدردا و امثال او بر زهد او در مردم. و شجاعت او باشد از شجاعت صحابه بود چون ابو دجانه و خالد بن الولید قال

علیه السلام یوم الاحزاب لضربة علی خیر من عبادة الثقلین و قال علی و الله ما قلعت باب خیبر بقوة جسمانیة و لکن بقوة الهیة. و سخاوت او بیش بود و در آن خلاص و آن

جای رسید که سه قرص را بداد و خدای تعالی در آن فرو فرستاد و یطعمون الطعام علی حبه مسکینا و یتیما و اسیرا. و در حسن خلق و ملاحت و شجاعت و دعابت رسیده

بود. و در اجتناب از دنیا چنان بود که با اصلاح ابواب خم برد الطعام و تم ملتفت نکرد. و ملاقات شجاعت او در صلوة تهجد و دعا و تضرع بخدای تعالی بجای رسید که هیچ

کس از زهاد بعد از وی بآن نرسید. و معرفت آن پنجم ادرا از عمر وی گفت و رب الکعبه. و در ترفق و شرف و فی بدرجه علیا رسید بود و الکتب انه کان لعط

الحکام

الهام فقط الاسلام. و اما شرف نسب او از نزدیکی نسب او از نسب بود و رسول علیه السلام عباس الرحم رسول بود علیه السلام که برادر عبد الله و پدر رسول از پدر و مادر و اما جعفر برادر

او بود از پدر و مادر. و علی هاشمی است از پدر و مادر چه او علی بن ابی طالب بن عبد المطلب بن هاشم است و علی بن فاطمه بنت اسد بن هاشم. و صهر پیغمبر بود علیه السلام و عثمان اگر چه

شارک است و الکه حسن است دختر نبی علیه السلام لکن فاطمه اشرف اولاد است علیه السلام قال علیه السلام سیدة نساء العالمین اربع و عد فاطمه منهن و اما دختر که زن

عثمان بود نه. و اولاد او افضل اولاد صحابه بود چون حسن و حسین و هما سیدا شباب اهل الجنة آنگاه اولاد حسن چون حسن مثنی و مثلث و عبد الله بن المثنی

و النفس الزکیة و اولاد حسین چون زین العابدین و باقر و صادق و کاظم و رضا و فضل و علو درجه ایشان ظاهر است. و ابو یزید بسطامی سقای بود در خانه صادق

و معروف کرخی اسلام برد بدست علی بن موسی الرضا آورد و دربان خانه او بود و مثل این هیچ یک را از صحابه اتفاق نیفتاده است **و جواب** اما از کلی قوله تعالی

و انفسنا و انفسکم محذور است بعلی یا روایت کرده اند که در آن داخل بود جمیع قرابات و خدم او علیه السلام انگاه منقوض است بقوله علیه السلام للاشعرین هم منی و انا منهم

و اما خبر طیر بقوله احب خلقک الیک می کند که احب باشد در جمیع امور از برای صحت قسم بار و قال الحفاظ بعض را آن حتی یک احب خلق او باشد و بعض را در آن امر

و در دیگر امور باستثنای امور. و اما آنک علی اعلم بود چرا نمی که در حیوة ابو بکر اعلم بود باشد که این علوم بسیار بعد از وفات ابو بکر حاصل شد. و اما جهاد او در جمع

شبهت ابو بکر تام بود از آن الحجون اسلام آورد مشغول شد بدعوت خلق بخدای تعالی و دعوت عثمان بن عفان کرد و طلحه و زبیر و سعد بن ابی وقاص و عثمان

بن مظعون را و اشارت بابا ورد و اسلام آوردند بدست رسول علیه السلام و سبب آن توقی عظیم حاصل شد و اسلام علی جان نبود. و ابو بکر از آن زمان که اسلام

آورد در شان دعت کفار بود. و نبی علیه السلام در مکه سیزده سال ماند انگاه بمدینه نقل کرد و اجاسال ذکر انگاه است تا آن زمان شد و ابو بکر در این مدت علیه السلام در

مکه و مدینه در ذب بود از دین خدا و در مباشرت مصطفی و علی در آن وقت صغیر بود و مشغول بلهو حرب آن آن. و اما پیش اسلام علی اخبار در آن متعارض است

و اگر اسلام ابو بکر در تقویت اسلام اثری کرد که اسلام علی نکرد. و اما تعیین خبر اقامت آن کند که جمیع آن صفات در او حاصل باشد.

و اما ولا از جمله آن گونه که را اراخیر از است و در ادعا بجمیع از اول اخفا که نه گوار اخیر ازاکانت و عدم کونه کرا.

و خبر از ایجاب حقی در تفضیل نمی کند چه اینا پیش شیب افضل اند از ملایک با انک ایشان ایشان را هیچ جزی.

از قوت ملایک نیست و مثبت وجوه ضعیف است و اخبار امثال آن مرجوحت در جانب.

ابو بکر و عمر خالی کتب که مصنف است درین باب بیان دلالت.

کند و الله اعلم بالصواب و الیه المرجع و المآب.

و صلی الله علی خیر خلقه محمد.

و آله الطیبین الطاهرین.

اجمعین.

بسم الله الرحمن الرحیم قطب دوم از خاتمه درة التاج لغرة الدباج در بلوغ بفروع دین تعلق دارد و آن دو قاعده است

قاعده اول

در بیان اعتقاد مسلم که شبهه از صراط مستقیم است و از سلف صالح قدس الله ارواحهم مروی و منقول است و آن چهار باب است

باب اول

در اعتقاد وجود حق تعالی و اسما و صفات او

[illegible]

[illegible]

باب دوم

در اثبات ملائکه علیهم السلام

[illegible]

باب سیم

در ثبوت نبوت و رسالت و حقیقت انبیا و رسل

[illegible]

در دوزخ حکم نشاید کرد. و همچنین بر هیچ کس نباید کرد که او از اهل بهشت است هرچند او را بر قانون اوامر و نواهی شریعت مستقیم بینند در وقت استقامت مگر کسانی
که مصطفی صلی الله علیه وسلم در حق ایشان بهشتی گواهی داده است و هم عشره مبشره اول ابوبکر دوم عمر سیوم عثمان چهارم علی پنجم طلحه بن عبیدالله ششم زبیر بن العوام
هفتم سعد بن ابی وقاص هشتم سعید بن زید نهم عبدالرحمن بن عوف دهم ابو عبیده الجراح رضوان الله علیهم اجمعین و همچنین فاطمه رضی الله عنها و حسن و حسین
را و اولیت دیگر این جمله را بگواهی مصطفی صلی الله علیه وسلم از اهل بهشت باید دانست باقی بر هیچ کس بهشتی و دوزخی حکم نشاید کرد زیرا که حکم خاتمه بر هر کسی
پوشیده است بلکه ظن نیکو و امید خیر در حق جمله مومنان باید داشت. و اعتقاد باید کرد که ایمان ظاهری و باطنی است. اما باطن ایمان مجرد تصدیق است و این تصدیق است
خدا و رسول و ملائکه و کتب و روز شمار و لکن بحسب ظلمت و کثرت حجب نفس و طبیعت قوت و ضعف بر این تصدیق طاری می شود و این قوت و ضعف صفات تصدیق است
الله نه نفس تصدیق و زیادت و نقصان تابع قوت و ضعف است نه لازم نفس تصدیق. پس از این جا معلوم گشت که ایمان زیادت و نقصان نمی پذیرد این باطن
ایمان از آن جهت که مجرد تصدیق دل است که عین تصدیق زیادت و نقصان نمی پذیرد و زیادت و نقصان عاید بصفات تصدیق است [illegible] تصدیق و از این جهت
ایمان غیر اسلام است قال الله تعالی قالت الاعراب امنا قل لم تؤمنوا ولکن قولوا اسلمنا ولما یدخل الایمان فی قلوبکم. و اما ظاهر ایمان که عین اسلام است اقرار است
بزبان و تصدیق [illegible] اقرار و اراده است و عمل بارکان [illegible] ظاهر ایمان قابل زیادت و نقصان است زیرا که جمله فرایض و اوامر و نواهی در این ظاهر
ایمان که عین اسلام است داخل است پس بزیادت اعمال زیادت شود و بنقص آن نقصان پذیرد. و اعتقاد باید کرد که حق تعالی در حال [illegible] طاعت
و دوست [illegible] خطه [illegible] ایمان. و اعتقاد باید کرد که این چهار امام حق اند و متابعت مذهب هر یکی از ایشان موجب نجات و درجات
است. و اعتقاد باید کرد که بنده گناهان کبایر [illegible] در دوزخ مخلد نماند اگر ایمان [illegible] و اصرار کند خوف زوال ایمان باشد و در کبایر صحابه
و تابعین را اختلافها بسیار است لکن شیخ ابو طالب مکی رحمه الله علیه در قوت القلوب از احادیث مختلف جمع کرده است و تعیین کرده که کبایر هفده است چهار
از آن بدل تعلق است اول شرک بالله تعالی دوم اصرار بر معصیت سیوم نومیدی از رحمت خدای تعالی هرچند که معاصی بسیار دارد چهارم ایمن بودن از مکر
و استدراج و غضب حق تعالی هرچند طاعات بسیار دارد و چهار از آن تعلق بزبان دارد یکی گواهی دروغ دادن دوم دشنام مسلمان بالغ [illegible]
باشد سیوم سوگند دروغ که حق را باطل کند یا باطل را بصورت حق بیارد چهارم سحر [illegible] و سه از آن تعلق بشکم دارد یکی خمر خوردن دوم
مال یتیم بناحق خوردن سیوم ربا خوردن و دو از آن بفرج تعلق است یکی زنا دوم لواطه و دو از آن تعلق بدست دارد یکی کشتن بناحق دوم دزدی کردن و یکی
از آن بپای تعلق دارد و آن است که در روز جنگ لشکر مسلمانان با لشکر کافران در مقابله یکدیگر ایستاده باشند [illegible]
[illegible] در قوت القلوب برشمرده است [illegible] اما بعضی احادیث آمده است که غیبت کردن از کبایر است و دیگر حرم مکه که حق تعالی
حرام کرده است [illegible] از کبایر است و دیگر [illegible]
دشنام دادن [illegible] از کبایر است [illegible] انکار کردن از کبایر
نقل [illegible] کبایر [illegible] باشد.

باب چهارم در بیان قیامت و احوالی که تعلق دارد

اعتقاد باید کرد که بهشت و دوزخ حق است [illegible] بلکه کامل تر و لطیف تر
از این حشر خواهند کرد و در عرصات قیامت حاضر آوردن [illegible] ایشان [illegible] و حساب [illegible]
[illegible] و اعمال نیک و بد [illegible]
[illegible] ایشان [illegible] بهشت [illegible] و حساب بهشت
[illegible] و ثابت. و جمع [illegible] بر سر دوزخ کشیده است [illegible] و گذشتن بعضی
از آن [illegible] و بعضی [illegible] بعضی آهسته آهسته و بعضی [illegible]
از آن [illegible] در دوزخ و بعضی در میانه و بعضی در آخر جمله حق است. و اعتقاد باید کرد که بهشت و دوزخ از پیش [illegible]
این ساعت [illegible] و جمله
خلق را [illegible] در دوزخ واجب است [illegible]
در دوزخ [illegible] از دوزخ بیرون آمدند. و بهشت را درجات بسیار است و حصول آن درجات [illegible] اعمال [illegible] دخول بهشت
محض فضل و رحمت باشد. و اعتقاد باید کرد که حوض کوثر حق است [illegible]
[illegible] و اعتقاد باید کرد که حق تعالی [illegible] مصطفی را صلی الله علیه وسلم
[illegible] شفاعت [illegible] شفیع [illegible]
عام شامل حق [illegible] از عذاب دوزخ [illegible] و اول [illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم خواهد بود

که ش

که پیش از وی هیچ کس را امکان و یارای شفاعت نباشد چون او شفاعت کند در شفاعت باز شود [illegible] تعالی دستوری دهد تا انبیا و اولیا و مومنان [illegible]
و عاصیان شفیع [illegible] درجات [illegible] در دوزخ درکات باشد و اهل
بهشت از مومنان در بهشت و اهل دوزخ از کافران مخلد خواهند بود و در دوزخ ابدالآبدین. و اعتقاد باید کرد که عذاب گور و سوال منکر نکیر حق است [illegible]
[illegible] بهشت [illegible] دوزخ [illegible] باشند. و اعتقاد باید
کرد که [illegible] و اعتقاد باید کرد که خلفا [illegible] باشند. و طاعت پادشاه داشتن واجب است مگر در معصیت [illegible]
پادشاه [illegible] و اعتقاد باید کرد که هیچ کس را خدای تعالی
هیچ [illegible] و اعتقاد باید کرد که هرچه از پیغامبر صلی الله علیه وسلم منقول است از اخبار [illegible]
[illegible] از این جهت [illegible] ایشان [illegible] این اخبار واجب است اما انکار آن موجب کفر نیست. و اما
اخبار متواتر [illegible] روایت [illegible] ایشان [illegible] مثلا نقل قرآن
[illegible] موجب کفر است چنانکه مثلا
لفظ این حدیث که بنی الاسلام علی خمس شهادة ان لا اله الا الله وان محمدا رسول الله واقام الصلوة وایتاء الزکوة وصوم رمضان وحج البیت من استطاع الیه سبیلا
از اخبار احادیث [illegible] واجب اما انکار لفظ او [illegible] از مصطفی صلی الله علیه وسلم موجب کفر نیست. اما معنی این حدیث که بالاجماع [illegible] ثابت است
انکار وی مستلزم کفر است. و اعتقاد باید کرد [illegible] ایشان مذکور است [illegible] حقوق مسلمانان و اتفاق [illegible]
[illegible] ایشان [illegible] این است اعتقاد اهل سنت و جماعت [illegible] با این [illegible]
[illegible] والله الهادی الی الرشاد

قاعده دوم از قطب دوم از خاتمه

در بیان ارکان مسلمانی و ذکر فرایض و فضایل آن و آن بنی بر پنج رکن است رکن اول قولی است و چهار دیگر فعلی

اما رکن اول بزبان تعلق دارد و آن [illegible]

باب اول

در ذکر [illegible] زبان اول [illegible] کلمه لا اله الا الله محمد رسول الله است [illegible] این کلمه است که هیچ کس [illegible]
یکی خدای [illegible] و محمد مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible] ارشاد [illegible] ایشان [illegible]
[illegible] مذاهب [illegible] جواب سلام مسلمانان [illegible]

باب دوم

در فضل زبان اول [illegible] قرآن دوم ذکر خدای تعالی [illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible] چهارم [illegible]
کردن [illegible]

رکن دوم از قاعده دوم از قطب دوم از خاتمه

نماز است و این رکن معظم و اجمع ارکان است کما قال رسول الله صلی الله علیه وسلم الصلوة عماد الدین فمن اقامها فقد اقام الدین ومن ترکها
فقد هدم الدین [illegible] نماز [illegible]
[illegible] باب است

باب اول

در شرایط جواز نماز و صحت و کمال و فضیلت آن [illegible]

فصل اول

در شرایط [illegible] اول [illegible] امام شافعی رضی الله عنه و اما مذهب امام ابو حنیفه رضی الله عنه [illegible]
نماز صبح [illegible] صبح صادق [illegible] آسمان ظاهر شود [illegible]
که [illegible] صبح کاذب [illegible] صبح صادق [illegible]
[illegible] مذهب امام شافعی [illegible] اول وقت [illegible]
مذهب ابو حنیفه [illegible] و مذهب شافعی [illegible]
و مذهب مالک نماز صبح [illegible] نماز ظهر وقت آن زوال آفتاب است [illegible]
[illegible] نقصان [illegible] وقت نماز ظهر [illegible]
تا آنگاه که سایه هر چیزی [illegible] نماز عصر [illegible]
و این مذهب شافعی است و مالک و احمد اما مذهب ابو حنیفه [illegible] سایه هر چیزی [illegible]
[illegible] آفتاب [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه و اما مذهب شافعی رضی الله عنه [illegible]
[illegible] آفتاب [illegible] وقت نماز شام [illegible] مذهب

شافعی وقت مغرب [illegible] نیست کی کسی بعد از غروب آفتاب وضو سازد و اذان و اقامت کند و پنج رکعت نماز گزارد و باقی ماند تا غایب شدن شفق وقت حاصل باشد؛ اما اگر
نماز شام را دراز کند تا غروب شدن شفق ادا کرده باشد نه قضا و شفق سرخی است کی بعد از غروب آفتاب از اثر روی هوا بجای فرو شدن آفتاب باقی ماند؛ و اما بمذهب
ابوحنیفه آخر نماز شام آنگاه باشد کی شفق فرو شود و شفق بمذهب وی سپیدی است کی بعد از سرخی باقی می ماند در جای فرو رفتن آفتاب اسپید و صبح کی
اول سپیده ظاهر می شود از آفتاب نیست از آن سرخی [illegible] در غروب اول غروب آفتاب و بعد از آن سرخی از اثر روی و بعد از آن
هم از اثر آفتاب؛ و چون [illegible] اختلاف المذاهب [illegible] باشد و اتفاق [illegible] وقت
بماند [illegible] باقی باشد لکن بمذهب مالک [illegible] بمقدار ادای پنج رکعت نماز مانده باشد ظهر و عصر را ادا کرده باشد نه قضا؛ و اگر از شب
مقدار ادای چهار رکعت مانده باشد مغرب و عشا ادا کنند نه قضا

فصل و اما شرط دوم از شرط اول

طهارت بدن و جامه و جای نماز است و ازالت نجاست حقیقی [illegible]؛ اما نجاست حقیقی بمذهب ابوحنیفه دو نوع است یکی غلیظه و از آن بمقدار درمی معفو عنه است و زیادت از آن [illegible]
با جامه نماز روا نیست مانع جواز نماز است؛ و دوم خفیفه و از آن بمقدار ربع جامه معفو عنه است؛ و بمذهب شافعی و مالک و احمد اندک و بسیار هر نجاستی مانع است
و ازالت آن واجب [illegible] بول [illegible] طعام نخورده باشد [illegible] آب را [illegible] پاک شود بمذهب ایشان؛ و اما اقسام نجاست حقیقی یکی خونست کی نجاست
غلیظه است و هر چه در معنی او باشد [illegible]؛ و دوم خون و ریم و هر چیزی کی از باطن حیوان [illegible] ظاهر شود غلیظه است جز عرق [illegible] و لعاب و عرق حیوانات
[illegible] نجاست خفیفه است [illegible] مالک [illegible] طاهر است؛ و سیم هر چه از پیش و پس هر حیوانی بیرون آید [illegible] کی از آدمی یا حیوان کی گوشت
آن خوردن حلال باشد جز بول حیوانات مأکول اللحم کی خفیفه است؛ و بمذهب مالک و احمد طاهر است؛ و چهارم جمله اجزای خوک و سگ و هر حیوانی کی گوشت
او حلال نباشد و هر چه از ایشان ظاهر شود الا بمذهب ابوحنیفه کی استخوان و موی [illegible] ایشان پاک است [illegible] خوک کی آن هم نجس است
بمذهب مالک همه اجزای جمله حیوانات پاک است جز بول و [illegible] ایشان [illegible]؛ و پنجم هر عضوی و جزوی کی از حیوان زنده جدا شود نجس است
بمذهب غیر مالک [illegible] بمذهب ابوحنیفه؛ و اما موی و پشم حیوانات حلال از جهت ضرورت [illegible] پاک است بمذاهب؛ و ششم شراب
و هر چیزی کی [illegible] حرام باشد بمذهب غیر مالک [illegible] شکست [illegible] باشد؛ و هفتم آب منی
بمذهب ابوحنیفه و مالک نجس است مادام کی تر باشد شستن واجب آید و اگر خشک شود مالیدن [illegible] از جامه زایل شود بس باشد اما
اگر [illegible] نجس شود؛ و بمذهب احمد و شافعی منی آدمی پاک است لکن اگر [illegible] جامه رسد کی استنجا [illegible] پاک کند [illegible]
سبب مجاورت نجاست شستن واجب آید

فصل و اما نجاست حکمی دو نوع است

یکی مغلظه کی موجب غسل است و دوم غیر مغلظه کی موجب وضوست و اما [illegible] اما مغلظه و آن [illegible] یکی جنابت؛ و دوم حیض؛ و سیم نفاس؛ اما جنابت را دو سبب است یکی بیرون آمدن منی از پیش
آدمی بشرط لذت و انتشار آلت و شهوت و جستن آب بقوت بمذهب ابوحنیفه و مالک؛ و بمذهب شافعی و احمد بیرون آمدن [illegible] کی بیرون آید از مرد کی
[illegible] منی زن و منی مرد [illegible] غلیظ است [illegible] و منی زن [illegible]؛ و موجب دوم جنابت را
رسیدن [illegible] زن و غایب شدن سر آلت بمقدار [illegible]؛ و جنب ممنوع است از پنج چیز یکی از نماز و هر چه در معنی نماز است چون
سجدها مشروع؛ و دوم از طواف؛ و سیم از خواندن قرآن مطلقا بمذهب غیر مالک و زیادت از دو آیت بمذهب مالک؛ و چهارم مصحف [illegible]
باشد بیرون؛ و پنجم در مسجد درنگ کردن

فصل و اما نوع دوم از نجاست حکمی مغلظه حیض است

و آن خونیست کی از پیش زنان [illegible] بمذهب ابوحنیفه سه شبانروز است و اکثر ده شبانروز و هر چه کمتر از اقل مدت حیض و بیشتر از اکثر [illegible]
از اکثر [illegible] حیض باشد استحاضه باشد؛ و بمذهب شافعی و احمد اقل مدت حیض یک شبانروز است؛ و بمذهب مالک یک دفعه [illegible] اقل حیض
باشد [illegible] پانزده شبانروز است بمذهب هر سه دیگران استحاضه است و اقل مدت طهر پانزده شبانروز است و اکثر [illegible] و غالب
آنچ واقع می باشد شش روز یا هفت روز می باشد ایام حیض [illegible] و غالب [illegible] طهر [illegible] روز می باشد و هر زنی کی [illegible] در ایام
عادت [illegible] سیاهی و سرخی و زردی و تیرگی جمله حیض باشد اما در روز عادت بمذهب ابوحنیفه و مالک هم حیض باشد اگر مکرر باشد؛ و بمذهب شافعی
و احمد چون [illegible] سیاه و غلیظ باشد [illegible] حیض باشد [illegible] استحاضه بود؛ و عادت تا مکرر نشود
[illegible] بمذهب ابوحنیفه و احمد؛ و بمذهب شافعی بیک نوبت توان حکم کرد؛ و اما حکم حیض آنست کی ممنوع باشد از چهار چیز اول از
هر چه غسل یا طهارت محتاج باشد همچو نماز و هر سجده کی باشد و طواف و قراءت قرآن و مس مصحف الا آنکه قضای نماز بر وی واجب نباشد [illegible]
و غسل وی در ایام حیض و نفاس معتبر نباشد مگر در غسل احرام و غسل وقوف [illegible] روا باشد؛ و دوم ممنوع باشد از روزه و لکن قضا
روزه کند چون پاک شود و غسل کند؛ و سیم از اعتکاف و نشستن در مسجد؛ و چهارم از مجامعت کردن

فصل و اما نوع سیم از نجاست حکمی مغلظه نفاس است

و حکم او در جمیع این احکام [illegible] حیض است و لکن اقل مدت نفاس مدی ندارد و اکثرش بمذهب ابوحنیفه و احمد چهل شبانروز

و بمذهب

بمذهب شافعی و مالک شصت شبانروز؛ و نفاس خونیست کی بعد از ولادت از زن بیرون آید؛ و اما حکم مستحاضه کی همیشه خون از وی ظاهر می شود آنست کی در ایام عادت
حیض جمیع احکام حیض چون منع نماز و روزه و غیر آن بروی جاری باشد و اما در غیر ایام حیض حکمش حکم کسی باشد کی همیشه بول از وی می آید [illegible]
ابوحنیفه [illegible] باشد کی خون وی [illegible] بر سه صورت بمذهب ابوحنیفه [illegible] در صورت اول بمذهب شافعی و احمد هر وقت نماز
را وضو باید ساخت و هر نمازی فرضی؛ و بمذهب شافعی با یک وضو کی در وقت نماز سازد بمذهب ابوحنیفه مادام کی آن وقت باقی باشد هر چند کی خواهد از
فرایض و نوافل تواند گزارد؛ و اما بمذهب شافعی و احمد هر نماز فرضی را علیحده وضوی باید ساخت [illegible] با آن یک وضو نوافل گزارد و باتفاق وضو باید کی
بعد از دخول وقت ساخته باشد [illegible]

فصل در نجاست حکمی غیر مغلظه

و چون اقسام نجاست حکمی مغلظه معلوم شد شروع در بیان اقسام نجاست حکمی غیر مغلظه کنیم و گوییم؛ اما اقسام این نجاست حکمی کی او را حدث گویند موجب وضوست یکی آنست کی چیزی از پیش و پس آدمی بیرون آید هر چه
باشد الا باد کی از پیش آدمی بیرون آید و بمذهب مالک جز بول و غایط و باد معتاد [illegible] ناقض نیست تا در سلس بول و خروج مذی و [illegible] کرم از سبیلین
وضو باطل نمی شود بمذهب او؛ و دوم هر چیزی نجس کی از تن آدمی بیرون آید چون قی و خون و ریم و زرد آب و امثال اینها بمذهب ابوحنیفه و اما بمذهب
امام دیگر کی از غیر پیش و پس آدمی نجاستی بیرون آید شستن آن مخرج و ازالت نجاست [illegible] واجب نشود و وضو باطل نگردد الا آنکه بمذهب احمد قی و خون و کرم
[illegible] اگر بسیار و فاحش بیرون آید ناقض وضوست و الا فلا؛ و سیم خواب خفته یا تکیه زده بر جایی کی [illegible] و بمذهب شافعی بشرط آنکه
مقعد متمکن نباشد بر جای؛ و چهارم بیهوشی بهر طریق کی باشد؛ و پنجم خنده قهقهه در میان نماز بمذهب ابوحنیفه لا غیر؛ و ششم [illegible] با یکدیگر
از مرد یا از زن [illegible] بمذهب هر سه امام غیر ابوحنیفه؛ و هفتم رسیدن هر جزوی از اجزای مرد و زن بیکدیگر بشرط آنکه [illegible] محرم باشد [illegible]
و این هم بمذهب شافعی است و بشرط شهوت بمذهب مالک و احمد؛ و هشتم خوردن گوشت شتر بمذهب احمد لا غیر؛ و نهم در مستحاضه و صاحب سلس البول و صاحب
جرح سایل کی در صورت اول بمذهب شافعی و احمد و در هر سه صورت بمذهب ابوحنیفه دخول و خروج وقت نماز ناقض و موجب وضوست؛ و مرد متقی باید کی
از این جمله وضو سازد و همه مذهبها نگاه دارد احتیاط را تا ممکن گردد؛ و اما زایل کردن این جمله نجاستها حقیقی و حکمی کی گفته شد با آب پاک کننده باید
کی باشد کی او را مطهر [illegible] خوانند و اضافت نکنند چنانکه گلاب و آب زعفران و آب باقلا و مانند آن بلکی آب مطلق چون آب دریا و چشمه و رود
خانه و کاریز و چاه و یخ و [illegible] مانند اما بشرط آنکه مستعمل نباشد و این جمله بمذهب شافعی و مالک و احمد است الا آنکه بمذهب ابوحنیفه روا باشد نجاست
حقیقی را به آب اضافت چنانکه گلاب و آب زعفران و آب باقلا و مانند آن زایل کردن؛ و اولی تر آن باشد کی جمله را به آب مطلق چنانکه گفته شد زایل
کنند تا از خلاف بیرون آیند؛ و بمذهب شافعی و احمد چون آب [illegible] مقدار دو قله باشد هر نجاستی کی در او افتد [illegible] نجس نکند مگر رنگ یا بوی یا طعم
از آن متغیر شود و لکن عین نجاست [illegible]؛ و اما بمذهب احمد اگر بول [illegible] مانع باشد و دو قله از آن نجس شود و اگر
کمتر از دو قله باشد برسیدن نجاست نجس شود؛ و دو قله دویست و پنجاه من باشد بسنگ خراسان و بسنگ روم [illegible] من؛ و اما بمذهب ابوحنیفه اگر حوضی که
ده در ده گز باشد [illegible] آب پاک باشد و آب روان هر چند اندک باشد چون نجاستی ظاهر بروی غالب نباشد پاک
باشد بنزدیک وی؛ و بمذهب مالک آب هر چند اندک باشد روان یا ایستاده پاک باشد چون نجاست ظاهر را از او دور کند مگر رنگ یا بوی یا طعم آب متغیر
شده باشد؛ و آب مستعمل بمذهب مالک طاهر و مطهر است

فصل

و شاید کی بجهت دفع ضرر و عموم بلوی و دفع حرج با ضرورت یا عدم آب بر تحصیل طهارت حقیقی و حکمی زمین پاک یا خاک پاک مقام آب پاک باشد اما در تحصیل طهارت حقیقی و ازالت نجاست از موضع
استنجا است و آن بمذهب امام ابوحنیفه سنت است و بمذهب دیگران هر سه فریضه است زیرا کی تمام نجاست مقدار درمی و کمتر مانع جواز نماز نیست بمذهب
ابوحنیفه و مقدار مخرج [illegible] کمتر از درمی است؛ و بمذهب ایشان تمام اندک و بسیار نجاست مانع است لاجرم بدین سبب استنجا بمذهب
ایشان فریضه است؛ و استنجا [illegible] پاک غیر مستعمل می باید کرد کی عین نجاست را از جایی کی رسیده باشد زایل کند [illegible]
نجاست را [illegible] و محل پاک را ناپاک گرداند؛ و [illegible] حیوان همچو [illegible] و استخوان و امثال آن روا نباشد بلکی چیزی باید کی [illegible]
[illegible] همچو سنگ و کلوخ پاک و امثال آن؛ و فرض در استنجا دو چیز است یکی دور کردن عین نجاست از محل؛ و دوم طهارت [illegible]؛ و اما سنتهاش یکی
آنست کی به سه سنگ یا کلوخ استنجا کند و اگر زیادت احتیاج افتد طاق باید کی باشد نه جفت؛ و اگر سنگ یا کلوخی باشد بزرگ کی او را سه گوشه
باشد روا بود؛ و دوم جمع کردن میان کلوخ و آب در استنجا سنت است و خود را داخل کردن در زمره محبوبان و الله یحب المتطهرین؛ [illegible]
[illegible] در استنجا [illegible] سنگ بکار برد و آب بکار می برد؛ و سنت سیم بدست چپ استنجا کردن است؛ و چهارم
[illegible] بعد از استنجا [illegible] سنت است؛ و اما کیفیت استنجا آنست کی سنگ یا کلوخ را بدست چپ
گیرد و پیش از ملاقات نجاست سنگ اول را از پیش مقعد گرداند تا پس آن مقعد برد چنانکی نجاست از محل [illegible] منتقل شود نه از جای بجای دیگر
از محل و سنگ دوم همین صفت سنگ را از پس مقعد گرداند تا پیش آرد؛ و سنگ سیم را گرد مقعد بگرداند؛ و چون آلت مرد را استنجا کند سنگ [illegible]

[illegible] حاجت [illegible] مستحقی باشد [illegible] استنجا [illegible] جائز باشد [illegible]
نزد ابو حنیفه و اما استبرا آنست که از بن ذکر تا سر [illegible] و اما استنقا آنست که بعد از استبرا [illegible]
[illegible]
[illegible] و اما آداب قضاء حاجت [illegible]
[illegible] اول آنست که از نظر [illegible] خلق دور باشد [illegible] دوم آنکه [illegible]
[illegible] چهارم آنکه [illegible]
[illegible] هفتم آنکه [illegible] هشتم آنکه [illegible]
[illegible] نهم آنکه [illegible] دهم آنکه [illegible]
[illegible] یازدهم آنکه [illegible] دوازدهم آنکه [illegible]
چهاردهم آنکه [illegible] پانزدهم آنکه در موضع قضاء حاجت [illegible]
و شانزدهم آنکه [illegible] من الخبث والخبائث [illegible]
[illegible] الحمد لله الذی اذهب عنی ما یوذینی وابقی علی ما ینفعنی [illegible] اللهم صل علی محمد وعلی آل محمد [illegible]

فصل

و اما ازالت نجاست حکمی غلیظه که جنابت و حیض و نفاس است [illegible] غسل حاصل می شود و اما فرائض [illegible]
[illegible] مذهب شافعی [illegible]
[illegible] الغسل [illegible] الجنابة والحدث واستباحة الصلاة سنت است [illegible]
[illegible] و اما مذهب امام ابو حنیفه [illegible] در غسل و در وضو فریضه [illegible] سنت است و لکن فریضه غسل [illegible]
[illegible] آب در دهان کردن [illegible] در بینی کردن [illegible] و اما مذهب مالک [illegible]
[illegible]
[illegible] واجب [illegible] مذهب احمد [illegible]
جمعه سنت است [illegible] روز عرفه [illegible] احرام حج [illegible] نزد مذهب ابو حنیفه [illegible] و اما مذهب شافعی [illegible]
سنت است [illegible] ششم غسل [illegible] هفتم غسل [illegible] هشتم غسل بعد از [illegible] نهم [illegible]
[illegible]

فصل

و اما ازالت نجاست حکمی خفیفه [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible] اول روی شستن [illegible] دوم دستها [illegible]
[illegible] چهارم پایها [illegible] مذهب شافعی [illegible] اول نیت کردن [illegible] دوم روی شستن [illegible] سیم دستها [illegible]
شستن [illegible] چهارم از سر [illegible] پنجم پایها [illegible] ششم ترتیب [illegible]
[illegible]
[illegible] مذهب احمد [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] مذهب مالک [illegible]
[illegible]
[illegible] مذهب ایشان [illegible]
[illegible]

[illegible] صلی الله علیه وسلم [illegible] سواک [illegible] من سبعین صلوة بغیر سواک [illegible] سواک [illegible] آن [illegible]
[illegible] سواک کردن [illegible] و مذهب ابو حنیفه [illegible]
[illegible] مذهب دیگران [illegible] مذهب ایشان سواک کردن [illegible]
ابو حنیفه [illegible] آب در دهان [illegible] سواک [illegible]
[illegible] بسم الله الرحمن الرحیم [illegible] چهارم [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

فصل [illegible]

فصل [illegible]

فصل [illegible]

فصل [illegible]

[illegible] پس تجدید وضو کند [illegible]

[illegible] قال الله تعالی اذا احدث [illegible]

[illegible]

فصل [illegible] مذهب مالک و احمد و شافعی [illegible]

[illegible] مذهب احمد و ابو یوسف و محمد [illegible]

[illegible] مذهب ابو حنیفه و شافعی و مالک [illegible]

فصل [illegible]

[illegible]

فصل [illegible]

عورت

٥١٠ باشد و [illegible] در دین [illegible]. و دیگر آنکه بعضی علما موذنانرا فاضلتر از امامان میدانند از قول مصطفی صلی الله علیه وسلم که فرموده است که المؤذنون امناء والائمة ضمناء
والامین فاضلتر از ضامن باشد. و دیگر آنکه بعضی امامان فاضلتر از موذنان اند برای آنکه مصطفی صلی الله علیه وسلم امامت کرد و اذان نگفت و این قول
صحیح ترست. و اذان هیچ نماز پیش از وقت جایز نیست مگر اذان صبح قال علیه السلام ان بلالا [illegible] اذان بلال [illegible] بالليل [illegible] و در نمازها [illegible]
اذان و اقامت کند و بعد از اذان اگر خواهد بر اقامت انتظار کند والله اعلم

فصل

و اما نوع دوم از شرط فضیلت و کمال نماز جماعت است که
سنت موکده است و مذهب احمد فرض است. و اگر اهل شهری ترک جماعت کنند امام ایشانرا مقاتلت کند بالاکراه که اظهار نماز جماعت کنند قال
رسول الله صلی الله علیه وسلم لا صلوة لجار المسجد الا فی المسجد [illegible] یعنی فضیلت و کمال نماز حاصل نیست کسی را که همسایه مسجد باشد جز در مسجد
با جماعت و در ترک آن وعید عظیم آمده است قال علیه السلام من سمع المنادی فلم یمنعه من اتباعه عذر قیل وما العذر قال خوف او مرض لم یقبل منه الصلوة
التی صلی و قال علیه السلام اثقل صلوة علی المنافقین صلوة العشاء و صلوة الفجر ولو یعلمون ما فیهما لاتوهما ولو حبوا ولقد هممت ان امر بالصلوة فتقام ثم امر
رجلا فیصلی بالناس ثم انطلق برجال معهم حزم من حطب الی قوم لا یشهدون الصلوة فاحرق علیهم بیوتهم بالنار. یعنی گرانترین نمازی بر منافقان نماز خفتن و
بامداد است و اگر بدانندی که درین هر دو نماز جماعت چه فضل است [illegible] و اگرچه بر سر زانوها [illegible]
کرده ام که بفرمایم تا اقامت نماز گویند [illegible] تا نماز جماعت مردم گزارد [illegible] با ایشان [illegible]
کی [illegible] بنماز جماعت حاضر نمی شوند تا آتش [illegible] ایشان [illegible]. و درین حدیث مر تارک نماز جماعت را وعید عظیم است. و قال صلی الله علیه وسلم
صلوة الجماعة تفضل صلوة الفذ بخمس و عشرین درجه یعنی نماز جماعت به بیست و پنج درجه از نماز تنها فاضلترست. و [illegible] ترک جماعت [illegible]
کرد. اول [illegible] و گل بسیار [illegible]. دوم [illegible]. سیم [illegible]. چهارم [illegible]. پنجم [illegible] طعام [illegible]
خوف از سلطان یا ظالمی [illegible]. هفتم [illegible]. هشتم [illegible]. نهم [illegible]
[illegible] شود. دهم [illegible] و مذهب شافعی [illegible] نماز جماعت [illegible] از جماعت [illegible]
مذهب ابو حنیفه روایت. و جماعت هر چند انبوه تر ثواب جماعت بیشتر باشد مگر [illegible] مسجد [illegible]
و جماعت [illegible] مسجد [illegible] جماعت مسجد [illegible] روا باشد. و صف [illegible]
کی باشند. قال رسول الله صلی الله علیه وسلم رصوا صفوفکم [illegible] الشیطان [illegible]
الصف کانها الحذف. و قال علیه السلام لتسون صفوفکم او لیخالفن الله بین وجوهکم [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] اختلاف [illegible]. و صف اول [illegible]
امام [illegible]. و امامت [illegible] احکام [illegible] قرآن [illegible]
[illegible] شرایط و آداب نماز [illegible] طهارت [illegible]
باشد و اگر برابر باشند [illegible] باشد و اگر برابر باشند [illegible]
[illegible] باشد. و مذهب ابو حنیفه و مالک امامت [illegible]
و احمد امامت [illegible] جمله [illegible]
[illegible] و امامت [illegible] مذهب ابو حنیفه و مالک [illegible] مذهب شافعی [illegible]
[illegible] مذهب شافعی خواندن فاتحه [illegible] امام [illegible] مذهب مالک و احمد بر امام [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه واجب است [illegible] موجب [illegible] ماموم [illegible]
امام مکروه است [illegible] ابو حنیفه [illegible] امام [illegible] فاتحه [illegible]
[illegible] مذهب [illegible] ابو حنیفه [illegible] فاتحه [illegible] کلمات و حروف و آیات [illegible]
[illegible] مذهب شافعی [illegible]
[illegible] فاتحه [illegible] حرف [illegible]
[illegible] حرف [illegible]
[illegible] حرف [illegible] نماز [illegible]

اگر حرفی

٥١١ اگر حرفی را بحرفی دیگر بدل کند [illegible] نماز فاسد نشود. اما اگر حرفی را تبدیل کند [illegible] نماز فاسد شود
[illegible] باشد. و مذهب شافعی [illegible] اگر [illegible] فاتحه [illegible] نماز فاسد شود و اگر [illegible] فاتحه [illegible] نماز
فاسد شود [illegible]. اما در فاتحه [illegible] ضاد [illegible] نماز فاسد شود [illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible] فاسد شود [illegible]
[illegible] فاسد شود [illegible] فاسد شود [illegible]
نماز فاسد شود. و اگر [illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible]
[illegible] فاسد شود [illegible]
[illegible] نماز فاسد شود. [illegible] نماز فاسد [illegible]
[illegible] نماز فاسد شود [illegible]
[illegible]
[illegible] نماز فاسد شود مذهب اصحاب ابو حنیفه [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible] امام [illegible]
[illegible] نماز فاسد شود مذهب ابو حنیفه [illegible] امام [illegible]
[illegible] نماز روا باشد [illegible]
[illegible] نماز روا باشد [illegible]
و مذهب ابو حنیفه [illegible] فریضه [illegible]
[illegible] مذهب شافعی [illegible] مذهب شافعی [illegible] مذهب مالک [illegible]
[illegible] امام [illegible] روا بود. و مذهب احمد [illegible] امام روا باشد [illegible]
نماز معلوم شود که امام [illegible] نماز [illegible] باشد و مذهب شافعی [illegible] باشد [illegible]
[illegible] باشد [illegible]

باب دوم

دو در فرایض نماز [illegible]
[illegible] نماز فریضه است [illegible] و رکعت [illegible] اهل علم. اما نماز صبح [illegible]
دو رکعت [illegible] فریضه است. و اما نماز پیشین [illegible] چهار رکعت [illegible] دو رکعت فریضه است. و اما نماز شام سه رکعت [illegible]
و اما نماز خفتن [illegible] چهار رکعت [illegible] دو رکعت فریضه است. [illegible] نمازها فریضه [illegible] عاقل بالغ [illegible]
[illegible] قضا این نمازها [illegible] واجب نیست. [illegible] مذهب شافعی [illegible]
[illegible] نماز [illegible]
نماز فریضه است [illegible]
[illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible] امام [illegible]
[illegible] نماز [illegible] قول شافعی است. [illegible]
[illegible] فریضه است [illegible] واجب باشد. [illegible]
[illegible] فریضه است [illegible] سنت [illegible] فریضه [illegible]
[illegible] فرض [illegible] نماز [illegible] امامت [illegible] فرایض [illegible]
[illegible] نماز [illegible] ارکان نماز [illegible]

فصل

و اما نماز جمعه
دیگر نماز جمعه است که روز آدینه بر هر مردی مسلمان عاقل بالغ آزاد مقیم [illegible] فریضه است [illegible] حاضر [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه و شافعی [illegible]. و مذهب مالک [illegible] و مذهب احمد
[illegible] و شرط دوم جماعت است [illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible] امام. و مذهب شافعی و مالک [illegible] احمد
[illegible] جمعه [illegible] مذهب [illegible] مسلمان [illegible]
شود مذهب [illegible] مذهب ابو حنیفه امامت و خطابت [illegible] و مالک [illegible]

شافعی و احمد در عدم جواز. و اما شرط سیم مصر جامع است بمذهب ابوحنیفه و صفت مصر جامع بروایت درست آنست که در وی امیر و قاضی باشد که در وی
تنفیذ احکام شرع کند موجود باشند. و بعضی از کبار متاخران از اصحاب ابوحنیفه فتوی داده اند بجواز جمعه در دهی بزرگ که بزرگترین مسجدی از مسجدها
آن ده جمعیت اهل آن را گنجایش نکند. و اما [illegible] بعضی از [illegible] نقل می کنند از اشتراط [illegible] و سوق [illegible] مصر جامع را از ثبات [illegible]
ابوحنیفه. و این نقل اصلا صحیح نیست. و شرط چهارم جمعه را بجز نماز [illegible] اوان [illegible] است بمذهب ابوحنیفه. و بیک قول احمد [illegible]
اول [illegible]. و شرط پنجم امامت جمعه است در میان [illegible] مذهب شافعی [illegible] این شرط [illegible] از شهر یا ده [illegible] عدد
چهار [illegible] باشند [illegible] شافعی [illegible] جمعه جایز است. شرط ششم خطبه است [illegible] و [illegible] ابوحنیفه [illegible] از [illegible] ذکر [illegible] تعالی
است [illegible] خطبه خواند الحمد و صلوات و موعظه فرضیه است [illegible] مذهب شافعی فرضیه در خطبه است [illegible] فاصل میان
ایشان [illegible] دیگر [illegible] احمد [illegible] در خطبه فرض است و لکن نشستن میان ایشان سنت است [illegible] و بیک قول از شافعی دعا بر
مومنان و قراءة قرآن هم فرض است. و در تحفه و صلوات لفظ الحمد و الصلوة متعین است [illegible] لفظ حمد و صلوة روا باشد و ترتیب [illegible] اول حمد پس
صلوات پس قراءة و دعا هم [illegible] است. و موالات [illegible] اول و دوم خطبه هم فرض است. و بمذهب [illegible] در خطبه [illegible] و دعا و نشستن میان [illegible]
سنت است نه فرض. و در جمعه دو اذان مسنون است [illegible] از بیرون [illegible] خطیب و دوم چون خطیب بر منبر برآید. و با اذان اول [illegible] جمعه و ترک
[illegible] شود. و چون خطیب بر منبر برآید [illegible] از نشستن [illegible] کند و بمذهب ابوحنیفه بر جمع سلام گوید و جماعت جواب سلام [illegible]
تا اذان دوم گوید پس برخیزد و خطبه گوید [illegible] فارغ شود [illegible] خطیب خود فرو آید و دو رکعت فرض جمعه تمام [illegible] نماز ظهر [illegible] و نیت جمعه [illegible]
[illegible] ابوحنیفه [illegible] تعالی و بمذهب شافعی و احمد سنت است که خطیب خود امامت کند و بمذهب ابوحنیفه و مالک امامت [illegible] خارج سنت نیست. و چون جمعه
[illegible] مستحب است که بهترین جامها پوشد و بوی خوش کند و با مسکینی [illegible] بمسجد رود و در مسجد [illegible] و از [illegible] امام [illegible]
در نشستن باید. بمذهب ابوحنیفه دو رکعت جمعه تمام کند و بمذهب غیر ابوحنیفه چهار رکعت نماز ظهر تمام کند. اما اگر امام را در رکوع رکعت دوم یابد باجماع دو رکعت
نماز جمعه تمام کند. و چون خطیب بر منبر [illegible] سخن نشاید گفتن [illegible] خطبه و [illegible] و تسبیح و تهلیل هم نشاید. و بمذهب ابوحنیفه [illegible] نشاید که [illegible]
[illegible] که خطیب [illegible] و دعا [illegible] مشغول شود. و بمذهب [illegible] چون جمعه [illegible] خطیب بر منبر باشد دو رکعت تحیة المسجد [illegible] و [illegible]
[illegible] که چون خطیب بر منبر [illegible] صلوات [illegible] و در وقت خطبه [illegible] خطیب [illegible] و صلوات [illegible]
[illegible] و حرام [illegible] است [illegible] که بر خطیبان [illegible] مشغول می شوند [illegible]. و مستحب است از بامداد جمعه [illegible]
[illegible] جمعه [illegible] زود رود [illegible] ثواب [illegible] قال علیه السلم اذا کان یوم الجمعة [illegible] الملائکة علی ابواب المسجد [illegible] الاول فالاول [illegible]
[illegible] ثم کالذی [illegible] بقرة ثم کبشا ثم دجاجة ثم بیضة فاذا خرج الامام طووا صحفهم و یستمعون الذکر. یعنی چون روز جمعه باشد ملائکه بر در مسجدها [illegible]
[illegible] مسجد جمعه [illegible] که اول [illegible] جمعه آید [illegible] شتری [illegible] کند و [illegible] آید [illegible] کسی که
[illegible] پس [illegible] گاوی [illegible] که [illegible] آید [illegible] مرغی [illegible]
صدقه کند. پس چون امام [illegible] خطبه خواند [illegible] صحیفه [illegible] مشغول [illegible] جمعه [illegible]
که [illegible] روز [illegible] است.

فصل

و اما نماز عید [illegible] بمذهب ابوحنیفه [illegible] الله اکبر الله اکبر و لله الحمد
[illegible] الله اجل [illegible] اکبر [illegible] الرحمن [illegible] بمذهب ابوحنیفه [illegible] و بمذهب [illegible] افتتاح [illegible]
الله اکبر [illegible] الله اکبر [illegible]. و فرض دوم قیام است اگر قادر باشد و اگر قادر نباشد نشسته [illegible] رکوع و سجود [illegible] ایستادن باشد [illegible]
[illegible] یا اشارت [illegible] قبله نماز کردن [illegible] ایستادن است. و فرض سیم قراءت است و آن بمذهب ابوحنیفه یک آیت از قرآنست [illegible]
و اما قراءة فاتحه واجب است بمذهب او که ترک [illegible] موجب نقصانست و سهو موجب سجدهٔ سهو. و بمذهب شافعی و مالک و احمد قراءة فاتحه در نماز فرض عین
است که ترک [illegible] سهو [illegible]. و [illegible] بعضی علما و [illegible] فاتحه [illegible] واجبست [illegible]
[illegible] از [illegible] خلاف [illegible] آن [illegible]. الحمد [illegible] بسم الله الرحمن الرحیم [illegible]
است [illegible] موجود [illegible] و [illegible] نگاه داشتن [illegible]
[illegible] الحمد لله رب العالمین [illegible] از ازل [illegible] معلوم [illegible] وجود [illegible] جمله [illegible]
[illegible] اسما و صفات [illegible] جامع همه کمالات است [illegible] عالمها و عالمیان است [illegible]
[illegible] ایشان [illegible] الرحمن الرحیم [illegible] بعد از [illegible]
است [illegible] بهشت [illegible] مالک یوم الدین [illegible] پادشاه و حاکم [illegible] و [illegible]

کی اگر [illegible] بقوات [illegible] حاضر [illegible] وقت [illegible] ایاک نعبد [illegible] مستحق پرستش نیست [illegible]
[illegible] و [illegible] و ایاک نستعین [illegible]. اهدنا الصراط المستقیم [illegible] اقوال و افعال و اخلاق [illegible]
[illegible] صراط الذین انعمت علیهم راه آن کسانی [illegible] رسالت [illegible] و شهادت [illegible]
[illegible] غیر المغضوب علیهم [illegible] و لا الضالین [illegible]
[illegible]
[illegible] رکوع است. و فرض [illegible] سجده است. و فرض ششم [illegible] و باقی افعال نماز نزد ابوحنیفه [illegible] واجب است و بعضی سنت و
مستحب. و [illegible] آنست که [illegible] موجب ثواب است [illegible] موجب [illegible]
[illegible] موجب ثواب است و ترک [illegible] موجب نقصان و سهو موجب سجدهٔ سهو [illegible] موجب [illegible] باشد. و [illegible]
[illegible] موجب ثواب باشد [illegible] از طرف حق تعالی [illegible] موجب [illegible] صلی الله علیه و سلم [illegible] موجب ثواب باشد
[illegible] نشود. و اما بمذهب مالک و احمد و قول [illegible] شافعی [illegible] است [illegible] باشد [illegible]
[illegible] اول [illegible] دوم تکبیر افتتاح الله اکبر [illegible] الله اکبر [illegible] روا باشد. و سیم [illegible] چهارم [illegible]
[illegible] پنجم رکوع. و ششم [illegible]. و هفتم [illegible] رکوع [illegible]. و هشتم [illegible] و نهم سجود [illegible]
[illegible] نماز [illegible] و دهم [illegible] سجود. و [illegible] دوم از [illegible]
[illegible]. و دوازدهم [illegible]. و سیزدهم سجده دوم. و چهاردهم [illegible]. و پانزدهم [illegible] نماز. و شانزدهم خواندن تشهد [illegible]
و هفدهم صلوات بر محمد صلی الله علیه و سلم دادن. و هجدهم سلام اول. و بعضی اصحاب شافعی [illegible] و ترتیب [illegible]
و موالات [illegible] این ارکان [illegible] در سجود [illegible] فرض [illegible] می شود

فصل

و دیگر [illegible] از فرایض نماز جنازه است [illegible] الکفایه است [illegible] ابوحنیفه [illegible]
شود. و نماز جنازه چهار تکبیر است باجماع ائمه اربعه رضوان الله علیهم اجمعین. بمذهب ابوحنیفه [illegible] تکبیر افتتاح [illegible]
[illegible] سبحانک اللهم [illegible]. و بعد از تکبیر اول [illegible] و [illegible]
[illegible] و بعد از تکبیر دوم [illegible] اللهم صل علی محمد [illegible]
[illegible] علی [illegible] العالمین. و بعد از تکبیر سیم [illegible] اللهم اغفر لحینا و میتنا و شاهدنا و غائبنا و صغیرنا و کبیرنا و ذکرنا و انثانا اللهم من احییته منا فاحیه
علی الاسلام و من توفیته منا فتوفه علی الایمان. [illegible] اللهم اجعله لنا فرطا اللهم اجعله لنا ذخرا اللهم اجعله لنا شافعا مشفعا و بعد از تکبیر
چهارم [illegible] و [illegible]. و اما بمذهب [illegible] و [illegible] سنت است و ارکان آن [illegible]
[illegible] سلام [illegible] بعد از تکبیر اول فاتحه خواندن. و هشتم صلوات بعد از تکبیر دوم [illegible] بعد از تکبیر سیم. [illegible] چهارم [illegible]
شافعی [illegible] اللهم لا تحرمنا اجره و لا تفتنا بعده [illegible] مستحب است [illegible] صلوات و دعا [illegible] کند [illegible] اللهم اغسله
بالماء و الثلج و البرد اللهم نقه من الخطایا کما ینقی الثوب الابیض من الدنس [illegible] سلطان است و بعد از آن [illegible] و بعد از آن امام [illegible]
[illegible] اجازت [illegible] اجازت [illegible] و بعد از آن [illegible] اجازت [illegible] اجازت [illegible]
[illegible] و بعد از آن [illegible] ابوحنیفه و مالک و احمد
[illegible] از شافعی [illegible] شافعی [illegible] قبله باشد [illegible]
کلمه شهادت [illegible] و [illegible] سنت است و [illegible] مستحب است. و چون روح [illegible]
و تعجیل تجهیز و دفن [illegible] مستحب است. و غسل میت فرض علی الکفایه است و بمذهب ابوحنیفه [illegible]
[illegible] و [illegible]
[illegible] و اول [illegible] جانب راست [illegible] جانب [illegible] معلوم شود [illegible]
[illegible] جانب [illegible] آب [illegible] مالد [illegible]
[illegible] بعد از [illegible] و اما بمذهب شافعی اول استنجا کند [illegible]
[illegible] مالد [illegible] ازاله [illegible] آن [illegible]
[illegible] فاسق [illegible] باشد زایل کند. و باید که [illegible] و [illegible] اگر [illegible] شود [illegible]

[illegible]

فصل

[illegible]

فصل

[illegible] … و اگر کسی برای خلاص خود از دوزخ این ذکر گوید اثرش تمام برد و الله الهادی

باب سیم در واجبهای نماز که آن بمذهب ابو حنیفه رحمه الله است

واجب اول قرائت فاتحه است در دو رکعت اول از هر فریضه. و واجب دوم یک آیت یا سه آیت از قرآن غیر فاتحه با فاتحه در آن دو رکعت اول خواندن که اگر این دو واجب را عمداً ترک کند نمازش ناقص باشد و اگر بسهو ترک کند سجده سهو بروی لازم بود و در دو رکعت آخرین سنت است فاتحه تنها خواندن نه واجب. و اگر تسبیح گوید بجای فاتحه در این دو رکعت آخرین هم روا باشد. و این جمله بمذهب ابو حنیفه است و اصحاب او رضی الله عنهم و اما بمذهب دیگران رضوان الله علیهم قرائت فاتحه در همه رکعتها [illegible] … بمذهب ایشان. و واجب سیم [illegible] … و واجب چهارم [illegible]

[illegible]

[illegible]

... و تکبیر ... در رکوع و این نه تکبیر در نماز عید مذهب ابوحنیفه واجب است و این قول عبدالله بن مسعود و حذیفه

و عقبة بن عامر و ابو موسی اشعری و ابو سعید و براء بن عازب و ابو مسعود انصاری است و اما مذهب شافعی در نماز عید ...

[illegible]

باب چهارم

... الله اکبر کبیرا و الحمد لله کثیرا و سبحان الله بکرة و اصیلا و صلی الله علی محمد و آله ...

در سنتها و مستحبها نمازها ... مذهب ابوحنیفه هر چه غیر از ... فریضه و واجبات در نماز است ... و مستحب ...

[illegible]

فصل

[illegible]

فصل و اما نماز تراویح

[illegible]

٥١٨ که اصلی التراویح یا اصلی سنة الوتر قد تعالی یا اصلی تمام رمضان و مذهب دیگران تطوع نیت باید کرد و اکر در هر دو رکعت است کی بیان هر دو سلام می کند کی این
نماز تراویح برای آن می خوانند این تسبیحات را سه بار یا سه بار بگوید نیکو باشد سبحان ذی الملک والملکوت سبحان ذی العزة والقدرة والعظمة والکبریاء
والجبروت سبحان الملک الحی الذی لا یموت سبوح قدوس رب الملائکة والروح و مستحب آنست کی در تراویح یک ختم قرآن تمام کرده شود والا در هر رکعتی ده آیت بر بعد
از فاتحه خوانند ایمه در آخر ... **فصل** در نماز مسافر و قضای او بدانکه اتفاق کی اجماع همه ... نماز بر مسافر
سه نماز کی چهار رکعتست دو رکعت ... و لکن در بعضی دو دو صورت اختلاف کرده اند بعضی بر احل ... کرده اند و بعضی ...
بعضی سفر ... و بعضی ... مذهب ابو حنیفه مدت سفر سه شبانروز ... و بعضی اصحاب او تقدیر کرده
اند بانزده فرسنگ هر فرسنگی دوازده هزار خطوه و بعضی هژده فرسنگ و مذهب ... کی باشد ... نماز چهار رکعتی دو رکعت ادا کند
... و مذهب دیگران ... هر میل چهار هزار خطوه
... تغییر سفر ...
...
... و مذهب ابو حنیفه ...
محل اقامت باشد ... و مذهب دیگران ...
...
...
...
...
...
ابو حنیفه ... اصحاب شافعی ...
...

باب پنجم

در کیفیت ادای صلوات و آداب آن ظاهرا و باطنا و اورادی کی در عقب هر نمازی مستحب است و نوافلی کی بیان اوراد مقرون
است و ذکر نماز ضحی و اشراق و نماز تسبیح و قیام شب و دعوات و اوقات آن بدانکه هر بنده کی طالب و سالک راه حق باشد استعداد
نماز نموده کامل پیش از در آمدن وقت نماز ...
وضو ساخته باشد و منتظر در آمدن وقت ...
شود ...
...
چون فراغت یابد ...
...
باشد بخلاف دیگر صلوات ...
...
معبود خود متوجه می شوم ... وجهت وجهی للذی فطر السموات والارض حنیفا وما انا من المشرکین ...
استقبال قبله ... اعوذ بک من همزات الشیاطین واعوذ بک رب ان یحضرون ... قل اعوذ برب الناس ...
...
الله تعالی ... الله اکبر ...
...
...
...
دیگر ...

دمیشه

٥١٩ ... و مذهب مالک هر دو دست را ...
... و مذهب ابو حنیفه ... سبحانک اللهم ...
... الحمد لله رب العالمین ... و مذهب شافعی ...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
... الله اکبر ...
...
...
...
...
...
...
...
...
... سبحان ربی العظیم ...

و در حالت رکوع باید که نظر بقدمها خود کند که این شروع در کوشت، و دل خود در رکوع باید که بذلت و انکسار خود و عظمت پروردگار حاضر باشد تا تسبیح سبحان ربی العظیم
از سر حضور مناسب حال گفته باشد پس سر از رکوع بردارد سمع الله لمن حمده گویان و حاضر معنی آن و چون تمام ایستاد مذهب شافعی بگوید ربنا لک الحمد
ملء السموات و ملء الارض و ملء ما شئت من شیء بعد اهل الثناء والمجد حق ما قال العبد کلنا لک عبد لا مانع لما اعطیت ولا معطی لما منعت ولا ینفع
ذا الجد منک الجد، و مذهب ابو حنیفه بر ربنا لک الحمد اختصار کند و در سجده رود، و در بعضی تمام باید که پشت را تمام راست کند انگاه تکبیر گوی

[illegible]

ابراهیم انک حمید مجید، و در حال صلوات گفتن مصطفی را صلی الله علیه و سلم چنان انگارد که در حضرت [illegible]
[illegible] مذهب ابو حنیفه بعد از آن این دعا خواند که اللهم اغفر لی و لوالدی و لجمیع المومنین والمومنات والمسلمین والمسلمات الاحیاء منهم
والاموات و تابع بیننا و بینهم بالخیرات ربنا آتنا فی الدنیا حسنة و فی الاخرة حسنة و قنا عذاب النار، و اما مذهب شافعی مستحب است دعا [illegible]
[illegible] بعد از آن بگفتن که اللهم انی اعوذ بک من عذاب القبر و عذاب النار و اعوذ بک من الجبن و البخل و اعوذ بک من فتنة المحیا والممات
و اعوذ بک من فتنة المسیح الدجال و اعوذ بک من عذاب النار و گفتن اللهم اغفر لی ما قدمت و ما اخرت و ما اسررت و ما اعلنت و ما انت اعلم به منی انت المقدم
و انت المؤخر لا اله الا انت انک علی کل شیء قدیر [illegible]

[illegible]

٥٢٢ انگاه چون [illegible] نماز مغرب کند بفرض مغرب [illegible] مشغول شود وچون از فرض مغرب فارغ شود سه بار استغفر الله واللهم انت السلام تا الجلال والاکرام [illegible]
بگوید [illegible] در دو رکعت سنت مغرب بگزارد انگاه تسبیحات وتهلیلات وغیرها ودعا مقدم آیة الکرسی وفارغ در عقب نماز عصر گفته شد بجا آرد زیرا که در نقل امده
که فرشتگان در منتظر باشند تا آن دو رکعت سنت مغرب را با فرض بهم ثبت کرده بالا برند وبعد از سنت مغرب اوراد ووظیفه که در عقب فرایض ذکر کرده
شد چنان مستقبل قبله بگوید مرحبا بملائکة اللیل مرحبا بالملکین الکریمین الکاتبین اکتبا فی صحیفتی رحمکما الله انی اشهد ان لا اله الا الله واشهد ان محمدا عبده ورسوله
واشهد ان الجنة حق والنار حق والحوض حق والشفاعة حق والصراط والمیزان حق وان الساعة آتیة لا ریب فیها وان الله یبعث من فی القبور اللهم اودعک
هذه الشهادة لیوم حاجتی الیها اللهم احطط بها وزری واغفر بها ذنبی وثقل بها میزانی واوجب لی بها امانی وتجاوز عنی یا ارحم الراحمین ؛ [illegible]
مغرب وعشا [illegible] احیا کند چه مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible] تتجافی جنوبهم عن المضاجع فرموده است که آن وقت میان مغرب
وعشا دران فضل عظیم بسیارست ؛ [illegible] در دو رکعت نماز [illegible] صلوة الفردوس [illegible] سورة البروج والطارق خواند
وبعد از آن دو رکعت دیگر بگزارد در اول ده آیت از اول البقرة والهکم اله واحد [illegible] ؛ [illegible] آیة الکرسی تا خالدون
امن الرسول تا آخر [illegible] قل هو الله احد ؛ وبعد از آن [illegible] صلوة الاوابین [illegible] شغل
شود [illegible] از مواجب وحیات نفس محافظت کند ؛ وچون [illegible] فرض [illegible] سنت بگزارد
وبعد از فرض [illegible] دو رکعت بگزارد وبعد از آن [illegible] چهار رکعت نماز بگزارد بسورة سجده ویس ودخان وسورة الملک واگر ضعیف خواهد
آیة الکرسی وآمن الرسول واول حدید وآخر حشر ؛ [illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible] چهار رکعت [illegible] واگر بعد از آن یازده
رکعت بگزارد [illegible] از قرآن [illegible] الطارق تا آخر [illegible] ؛ واگر [illegible] سورة الملک تا آخر
ان [illegible] خیر عظیم باشد ؛ واگر [illegible] احتیاط آن [illegible] از خواب
[illegible] احتیاط آن [illegible] از خواب بگزارد وبعد از آن [illegible] والحکیم
بگزارد [illegible] ؛ وچون [illegible] کی میانه شب کی [illegible] اوقات
[illegible] اللهم وضعت جنبی [illegible] ارفعه اللهم
انی وجهت وجهی الیک وفوضت امری الیک رغبة ورهبة الیک لا ملجأ ولا منجا منک الا الیک امنت بکتابک الذی انزلت وبنبیک الذی ارسلت
اللهم قنی عذابک یوم تبعث عبادک اللهم ان امسکت نفسی فاغفر لها وارحمها وان ارسلتها فاحفظها بما تحفظ به عبادک الصالحین
اللهم انی اعوذ بک من غضبک وسوء عقابک ومن شر الشیطان وشرکه انگاه فاتحه وچهار آیات از اول البقرة وان فی خلق السموات [illegible] آیة الکرسی
وامن الرسول [illegible] وقل اللهم مالک الملک [illegible] وقل ادعوا الله [illegible] واول حدید تا آخر حشر [illegible]
[illegible] قل هو الله [illegible] سورة سجده [illegible]
[illegible]
[illegible] ؛ وچون [illegible]
[illegible]
راضی [illegible] الغفران [illegible]
[illegible]
[illegible] والیه النشور [illegible]
سبحان الله [illegible] انگاه این دعا که مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible]
[illegible] اللهم لک الحمد انت قیم السموات والارض ومن فیهن ولک الحمد انت نور السموات والارض ومن فیهن ولک الحمد انت ملک السموات
والارض ومن فیهن ولک الحمد انت الحق ووعدک الحق ولقاؤک حق وقولک حق والجنة حق والنار حق والنبیون حق ومحمد حق والساعة حق اللهم لک اسلمت
وبک امنت وعلیک توکلت والیک انبت وبک خاصمت والیک حاکمت فاغفر لی ما قدمت وما اخرت وما اسررت وما اعلنت اللهم رب جبریل ومیکائیل واسرافیل فاطر
السموات والارض عالم الغیب والشهادة انت تحکم بین عبادک فیما کانوا فیه یختلفون اهدنی لما اختلف فیه من الحق باذنک انک تهدی من تشاء الی صراط مستقیم
ودر رکعت [illegible] ولو انهم اذ ظلموا انفسهم جاؤک فاستغفروا الله واستغفر لهم الرسول لوجدوا الله توابا رحیما
ودر دوم بعد از فاتحه ومن یعمل سوءا او یظلم نفسه ثم یستغفر الله یجد الله غفورا رحیما ؛ [illegible] آیة الکرسی وآمن الرسول [illegible]
[illegible] دو رکعت [illegible] دوازده رکعت [illegible]

مستقبل

٥٢٣ مستقبل قبله تا بر آمدن صبح بذکر یا قرائت قرآن یا فکر ومحاسبه نفس [illegible] آن روز از اعمال خیر وشر [illegible] صادر شده باشد [illegible] وتوبه [illegible]
آن روز تضرع وگریه وزاری وذلت وخواری شب را بصبح رساند ؛ واگر خواب غلبه کند [illegible] که اول خفتن بود از دعا وقرائت [illegible]
خفتن بشرط آنکه پیش از صبح بیدار شود [illegible] ان الشیطان [illegible]
[illegible] ؛ وچون پیش از صبح [illegible]
العبادة [illegible] در دو رکعت سنت [illegible] قل یا ایها الکافرون وقل هو الله احد [illegible]
[illegible] ؛ انگاه این دعا که از مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible] استغفار [illegible]
[illegible] اللهم انی اسألک رحمة من عندک تهدی بها قلبی وتجمع بها شملی وتلم بها شعثی وترد بها الفتنة عنی وتصلح بها دینی
وتحفظ بها غائبی وترفع بها شاهدی وتزکی بها عملی وتبیض بها وجهی وتلهمنی بها رشدی وتعصمنی بها من کل سوء اللهم اعطنی ایمانا صادقا ویقینا لیس بعده کفر
ورحمة انال بها شرف کرامتک فی الدنیا والآخرة اللهم انی اسألک الفوز عند القضاء ومنازل الشهداء وعیش السعداء والنصر علی الاعداء ومرافقة الانبیاء
اللهم انی انزل بک حاجتی وان قصر رأیی وضعف عملی وافتقرت الی رحمتک فاسألک یا قاضی الامور ویا شافی الصدور کما تجیر بین البحور ان تجیرنی من عذاب
السعیر ومن دعوة الثبور ومن فتنة القبور اللهم وما قصر عنه رأیی وضعف عنه عملی ولم تبلغه نیتی وامنیتی من خیر وعدته احدا من عبادک او خیر انت معطیه احدا
من خلقک فانا ارغب الیک فیه واسألکه یا رب العالمین اللهم اجعلنا هادین مهتدین غیر ضالین ولا مضلین حربا لاعدائک سلما لاولیائک نحب بحبک الناس
ونعادی بعداوتک من خالفک من خلقک اللهم هذا الدعا ومنک الاجابة وهذا الجهد وعلیک التکلان انا لله وانا الیه راجعون ولا حول ولا قوة الا
بالله ذی الحبل الشدید والامر الرشید اسألک الامن یوم الوعید والجنة دار الخلود مع المقربین الشهود والرکع السجود والموفین بالعهود انک رحیم ودود وانت
تفعل ما ترید سبحان من تعطف بالعز وقال به سبحان من لبس المجد وتکرم به سبحان الذی لا ینبغی التسبیح الا له سبحان ذی الفضل والنعم سبحان ذی الجود والکرم
سبحان الذی احصی کل شیء بعلمه اللهم اجعل لی نورا فی قلبی ونورا فی قبری ونورا فی سمعی ونورا فی بصری ونورا فی شعری ونورا فی بشری ونورا فی لحمی ونورا
فی دمی ونورا فی عظامی ونورا فی مخی ونورا فی عصبی ونورا من بین یدی ونورا من خلفی ونورا عن یمینی ونورا عن شمالی ونورا من تحتی اللهم زدنی نورا واعطنی نورا
واجعل لی نورا واجعلنی نورا ؛ انگاه قصد مسجد کند برای نماز جماعت ودر وقت بیرون آمدن از منزل گوید رب ادخلنی مدخل صدق واخرجنی مخرج صدق واجعل لی
من لدنک سلطانا نصیرا ؛ ودر راه گوید اللهم انی اسألک بحق السائلین علیک وبحق ممشای هذا الیک فانی لم اخرج اشرا ولا بطرا ولا ریاء ولا سمعة خرجت اتقاء سخطک
وابتغاء مرضاتک اسألک ان تعیذنی من النار وان تغفر لی ذنوبی انه لا یغفر الذنوب الا انت ؛ وچون در مسجد [illegible] بسم الله والحمد لله والصلوة والسلام
علی رسول الله اللهم اغفر لی وافتح لی ابواب رحمتک انگاه [illegible] شروع کند [illegible]
[illegible] استغفر الله [illegible] اللهم انت السلام [illegible]
ذا الجد منک الجد ؛ انگاه ده بار بگوید لا اله الا الله وحده لا شریک له له الملک وله الحمد یحیی ویمیت وهو حی لا یموت بیده الخیر وهو علی کل شیء قدیر [illegible]
بار سبحان الله [illegible] الحمد لله [illegible] الله اکبر [illegible] لا اله الا الله وحده لا شریک له [illegible] ؛ انگاه بگوید لا اله الا الله اهل [illegible] الفضل
[illegible] لا اله الا الله ولا نعبد الا ایاه مخلصین له الدین ولو کره الکافرون لا اله الا الله وحده صدق وعده ونصر عبده وهزم الاحزاب وحده [illegible]
[illegible] لا اله الا الله [illegible] محمد رسول الله [illegible]
الا الله [illegible] جل جلاله لا اله الا الله جل ثناؤه لا اله الا الله تقدست اسماؤه لا اله الا الله تعالی کبریاؤه [illegible] لا اله الا الله الحلیم الکریم لا اله الا الله العلی العظیم
سبحان رب السموات السبع ورب العرش العظیم والحمد لله رب العالمین وتبارک الله احسن الخالقین ؛ [illegible]
[illegible]
[illegible] الملک الحق المبین محمد رسول الله الصادق الوعد الامین ؛ [illegible] سبحان ذی [illegible]
[illegible] الحمد لله الذی تواضع کل شیء لعظمته الحمد لله الذی خضع کل شیء لملکه [illegible] الحمد لله الذی استسلم کل شیء لقدرته الحمد لله رب العالمین الحمد لله قبل کل احد والحمد لله
بعد کل احد الحمد لله علی کل حال الحمد لله الذی اظهر الجمیل وستر علی القبیح ولم یهتک الستر الحمد لله الذی احیانا بعد ما اماتنا والیه النشور فسبحان الله حین
تمسون وحین تصبحون وله الحمد فی السموات والارض وعشیا وحین تظهرون یخرج الحی من المیت ویخرج المیت من الحی ویحیی الارض بعد موتها وکذلک تخرجون
انگاه بگوید اصبحنا واصبح الملک لله والعظمة والکبریاء لله [illegible] والعزة والقدرة [illegible] واللیل والنهار وما سکن فیهما لله الواحد القهار
١ اصبحنا علی فطرة الاسلام وکلمة الاخلاص ودین نبینا محمد صلی الله علیه وسلم رضینا بالله ربا وبالاسلام دینا وبمحمد صلی الله علیه وسلم نبیا حسبی الله [illegible]
بسم الله رب الارض والسماء بسم الله الذی لا یضر مع اسمه شیء فی الارض ولا فی السماء وهو السمیع العلیم ؛ اللهم بک اصبحنا وبک امسینا وبک نحیی وبک نموت
والیک النشور ؛ اللهم انی اصبحت لا استطیع دفع ما اکره ولا املک نفع ما ارجو واصبحت رهینا بعملی واصبح الامر بید غیری فلا فقیر افقر منی ؛ اللهم [illegible]

وعافني واشفني ... واجعل حسبي في ديني ولا تجعل الدنيا اكبر همي ولا مبلغ علمي ولا تسلط علي من لا يرحمني. اللهم هذا خلق جديد فافتحه علي بطاعتك واختمه لي بمغفرتك ورضوانك وارزقني فيه حسنة تقبلها مني وزكها وضعفها لي وما عملت فيه من سيئة فاغفرها لي. اللهم اني اعوذ بك من بغتات الامور وفجاة الاقدار وطوارق الليل والنهار واعوذ بك من جهد البلاء وشر الطمع وسورة الغضب والكبر والحسد واعوذ بك من ان اشرك بك شيئا وانا اعلمه وان اقول ما لا اعلم [illegible] اعوذ بعفوك من عقابك وبرضاك من سخطك واعوذ بك منك لا احصي ثناء عليك انت كما اثنيت على نفسك جل وجهك وعز جارك وعظم ثناؤك. اللهم انت ربي لا اله الا انت خلقتني وانت هديتني وانت تطعمني وانت تسقيني وانت تميتني وانت تحييني لا رب لي سواك ولا اله الا انت خلقتني وانا عبدك وعلى عهدك ووعدك ما استطعت اعوذ بك من شر ما صنعت ابوء لك بنعمتك علي وابوء بذنبي فاغفر لي انه لا يغفر الذنوب الا انت. اسالك حبك وحب من يحبك وحب عمل يقربني الى حبك. اسالك خشيتك في الغيب والشهادة وكلمة العدل في الرضا والغضب والقصد في الغنى والفقر ولذة النظر الى وجهك والشوق الى لقائك. اللهم [illegible] الدنيا والآخرة [illegible] ... [illegible] ... على الاعداء والشكر على النعماء واسالك الاخلاص في الاعمال كلها ... [illegible]

... هو الله الذي لا اله الا هو عالم الغيب والشهادة الرحمن الرحيم الملك القدوس السلام المؤمن المهيمن العزيز الجبار المتكبر الخالق البارئ المصور الغفار القهار الوهاب الرزاق الفتاح العليم القابض الباسط الخافض الرافع المعز المذل السميع البصير الحكم العدل اللطيف الخبير الحليم العظيم الغفور الشكور العلي الكبير الحفيظ المقيت الحسيب الجليل الكريم الرقيب المجيب الواسع الحكيم الودود المجيد الباعث الشهيد الحق الوكيل القوي المتين الولي الحميد المحصي المبدئ المعيد المحيي المميت الحي القيوم الواجد الماجد الواحد الاحد الصمد القادر المقتدر المقدم المؤخر الاول الآخر الظاهر الباطن الوالي المتعالي البر التواب المنتقم العفو الرؤوف مالك الملك ذو الجلال والاكرام المقسط الجامع الغني المغني المانع الضار النافع النور الهادي البديع الباقي الوارث الرشيد الصبور الذي ليس كمثله شيء وهو السميع البصير نعم المولى ونعم النصير [illegible] ما شاء [illegible] ما يريد. اللهم [illegible] اسمائك الحسنى [illegible] ان تصلي على محمد وعلى آل محمد. اللهم صل على محمد في الاولين وصل على محمد في الاوسطين وصل على محمد في الآخرين وصل على محمد ما اختلف الليل والنهار اللهم صل على محمد كلما ذكره الذاكرون اللهم صل على محمد كلما غفل عن ذكره الغافلون اللهم صل على محمد عدد ما علمت وزنة ما علمت وملء ما علمت اللهم صل على محمد البشير النذير السراج المنير الذي جاء بالحق وصدق المرسلين اللهم صل على محمد في المرسلين وصل على محمد في الآخرين وصل على جسد محمد في الاجساد اللهم اجعل شرائف صلواتك ونوامي بركاتك وافضل [illegible] على سيدنا محمد سيد المرسلين وخاتم النبيين ورسول رب العالمين. اللهم صل على محمد وعلى آل محمد وبارك على محمد وعلى آل محمد كما صليت وباركت على ابراهيم وعلى آل ابراهيم انك حميد مجيد. اللهم كما صليت عليه فصل على جميع رسلك وانبيائك وكافة [illegible] على ابينا آدم وامنا حوا وعلى جبرئيل وميكائيل واسرافيل وعزرائيل وعلى حملة العرش والكروبين ورضوان الله تعالى على امير المؤمنين ابي بكر الصديق وامير المؤمنين عمر الفاروق وامير المؤمنين عثمان ذي النورين وعلى امير المؤمنين علي المرتضى ابن عم النبي وعلى السبطين الشهيدين الامامين الهمامين الحسن والحسين وعلى عميه حمزة والعباس وعلى ازواجه وذريته الطاهرات وعلى جميع الصحابة والمهاجرين والانصار والتابعين باحسان الى يوم الدين. انگاه [illegible]

[illegible] اللهم [illegible] واسالك [illegible] ... اللهم تقبل منا [illegible] ... ربنا اغفر لنا ذنوبنا واسرافنا في امرنا وثبت اقدامنا وانصرنا على القوم الكافرين ربنا اغفر لنا ولاخواننا الذين سبقونا بالايمان ولا تجعل في قلوبنا غلا للذين آمنوا ربنا انك رؤوف رحيم ربنا آتنا من لدنك رحمة وهيئ لنا من امرنا رشدا ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة وقنا عذاب النار واحشرنا مع الصالحين والابرار وصلى الله على محمد وآله والصحابة [illegible] اجمعين. انگاه [illegible] ... السلام عليك يا رسول الله السلام عليك يا نبي الله السلام عليك يا حبيب الله السلام عليك يا صفوة الله السلام عليك يا خيرة الله السلام عليك يا بشير السلام عليك يا نذير السلام عليك يا سراج المنير السلام عليك يا رحمة للعالمين السلام عليك [illegible] السلام عليك يا شفيع المذنبين صلى الله عليك جزاك الله عنا خير ما جزى نبيا عن امته [illegible] اللهم آت محمدا الوسيلة والفضيلة والدرجة العالية

الرفيعة

الرفيعة وابعثه المقام المحمود واللواء المعقود والحوض المورود الذي وعدته انك حميد مجيد. انگاه بگوید السلام عليكم يا اصحاب رسول الله السلام عليكم [illegible] شرفنا [illegible] اللهم احينا على [illegible] وتوفنا على [illegible] واحشرنا في زمرتهم واجعلنا منهم ومعهم برحمتك يا ارحم الراحمين. انگاه [illegible] اول البقره تا المفلحون [illegible] ... انگاه [illegible] دعوة الداع اذا دعان فليستجيبوا لي وليؤمنوا بي لعلهم يرشدون. انگاه ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة وقنا عذاب النار. انگاه [illegible] آية الكرسي [illegible] انگاه لله ما في السموات تا آخر البقره. انگاه اول آل عمران [illegible] ... بغير حساب. انگاه [illegible] ... لا اله الا هو عليه توكلت وهو رب العرش العظيم ... الله اكبر الله اكبر لا اله الا الله والله اكبر الله اكبر ولله الحمد. انگاه اول الكهف [illegible] ... انگاه سبحان الله حين تمسون وحين تصبحون [illegible] سورة الروم. انگاه [illegible] ... انگاه [illegible] ... اللهم صل على سيدنا محمد النبي الامي وعلى آله وسلم [illegible]

[illegible] ... صلوة الاستخاره [illegible] ... اللهم صل على محمد وآل محمد [illegible] ... [illegible]

... بسم الله [illegible] رسول الله صلى الله عليه وسلم اذا خرج من بيته قال بسم الله توكلت على الله اللهم اني اعوذ بك ان اضل او اضل او اظلم او اظلم او اجهل او يجهل علي. [illegible] اللهم اني اسالك خير المولج وخير المخرج بسم الله ولجنا وبسم الله خرجنا وعلى الله ربنا توكلنا ثم ليسلم على اهله

فصل في صلوة الاستخاره

[illegible] قل يا ايها الكافرون [illegible] قل هو الله احد [illegible] اين دعا بخواند اللهم اني استخيرك بعلمك واستقدرك بقدرتك واسالك من فضلك العظيم فانك تقدر ولا اقدر وتعلم ولا اعلم وانت علام الغيوب اللهم ان كنت تعلم ان هذا الامر [illegible] خير لي في ديني ومعاشي وعاقبة امري وعاجله وآجله فاقدره لي ويسره لي ثم بارك لي فيه وان كنت تعلم ان هذا الامر شر لي [illegible] في ديني ومعاشي وعاقبة امري وعاجله وآجله فاصرفه عني واصرفني عنه واقدر لي الخير حيث كان ثم رضني به [illegible] رسول الله صلى الله عليه وسلم [illegible] الاستخاره [illegible] من القرآن [illegible] ... [illegible]

بر فضل زیادت شده باشد ... [illegible] ... باشد ترک آن نکا و کند

فصل
فی صلوة التسبیح

نماز تسبیح باید که چهار رکعت گزارد ... [illegible] ... سبحان الله والحمد لله ولا اله الا الله والله اکبر ... [illegible]

[illegible]

وما بروایت ... عبدالله بن المبارک ... [illegible]

[illegible]

فصل
والصلوة الرغایب

[illegible]

فصل
در بیان قرائت قرآن

[illegible]

... واجعله لی اماما ونورا وهدی ورحمة اللهم ذکرنی منه ما نسیت وعلمنی منه ما جهلت وارزقنی تلاوته آناء اللیل واطراف النهار واجعله حجة لی یا رب العالمین ... [illegible]

باب اول از قطب دوم از رکن سیم ... در زکوة

زکوة لتت وآن مبنی بر چهار باب لتت ... در سر و حکمت وجوب زکوة و جمله ارکان

ارکان اسلام و مناسبت زکوة که عبادت ثانی است با کلمه شهادت و سر اشتراک ایشان در رکنیت

... [illegible] ... وما خلقت الجن والانس الا لیعبدون ... [illegible]

... قال الله تعالی هو الذی خلقکم من تراب ... [illegible]

... قال الله تعالی ولقد خلقنا الانسان من صلصال من حمأ مسنون ... [illegible]

[illegible]

باب دوم

[illegible]

در شرایط و فرایض زکوة و مصارف ان شرایط وجوب زکوة بمذهب ابو حنیفه شش است اول اسلام دوم حریت سیم عقل چهارم بلوغ پنجم کامل بودن [illegible]

[illegible]

فصل در فرایض [illegible]

[illegible]

فصل [illegible]

[illegible]

ازو فرض ساقط گردد و بمذهب ابو حنیفه علی التراخی واجب است [illegible] عاصی نباشد و بهلاک نصاب زکوة ازو فرض ساقط گردد [illegible] و تعالی وحده

باب سیم در سنن و اداب زکوة و ان دو فصل است اول در اداب زکوة دهنده و دوم در اداب ستاننده

فصل اول در اداب دهنده زکوة باید که [illegible]

[illegible]

فصل دوم در اداب گیرنده زکوة [illegible]

[illegible]

و دعا کند ابن سیف کی طهراه ... فلک نی تطیب الزراد ... و صلی علی ... [illegible]

از وجه حلال باشد ... [illegible]

[illegible]

باب چهارم در بیان ایغ زکوة دوان واجب است و ذکر کیت انی

فصل اول در نقود

[illegible]

فصل دوم در زکوة انعام

[illegible]

زانجه

زنجیه ازین بگرد دوج گوسفند ... [illegible]

[illegible]

فصل سیم در بیان زکوة آنچه از زمین بیرون آید

[illegible]

داده باشند بر ملک باشد مذهب دیگران باجارت گرفته و در زمین [illegible] بر سبیل باشند. و از زمینها آنچ مسلمانان گشاده باشند بصلح و بر مال الکفار
مقرر داشته بر املاک هر سال ازان زمینها خراجی معین تا غیر معین مسلمانان رسانند ان زمینها خراجی باشند لکن باسلام ان خراج از ایشان ساقط شود و زمینها
ملک ایشان بود و عشری باشند. و کی اهل شهری ابتدا مسلمان شوند همه زمینهاشان عشری باشند. اما هرچه مسلمانان بقهر و استیلا گشاده باشند
اگر امام زمینها را بر غانمان قسمت کرده باشد و قسمت ملک ایشان شده ان زمینها عشری باشند. و اگر قسمت نکرده بر اهل ان زمینها خراجی معین مقرر
داشته باشد بشرط اداء ان ان زمینها را بدست ایشان گذاشته باشد ان جمله زمینها خراجی باشند و باسلام و انتقال مسلمانان از اخراجی بدر نیاید بلکی
ان زمینها حق بیت المال باشند. و نزد بعضی وقف باشند بر همه مسلمانان و امام را فروختن نرسد بی ضرورتی کی خلاف ان ظاهر باشد و ملک بیت المال بیع
و هبه روا باشد و ان بیع و هبه درست نبود. و زمین خراجی کی در دست مسلمانی باشد مذهب غیر ابو حنیفه انک از خراج باقی ماند ان کی عشر منع باشد عشر
ازان بروی واجب باشد. و مذهب ابو حنیفه و چون خراج با وجوب عشر جمع نیاید

فصل

و طالب صادق باید کی بر صدقهٔ فرض اقتصار
نکند و هیچ وقتی بروی [illegible] تطوع تکند کی [illegible] از علامات ترک واجب تودن تطوع باشد و نقصان [illegible] واجبات بتطوعات مجبور شود. و [illegible]
واجبات در فرایض مطهر و زیادت کننده اند و تطوعات حافظ و دافع بلاها ظاهر و باطن. قال علیه السلام الصدقة ترد البلاء. و صدقهٔ تطوع را هر چند پوشیده
و پنهان تر باشد [illegible] کی ناصح سایل را محروم باز نگرداند قال علیه السلام لو صدق السائل ما افلح من رده [illegible]
[illegible] احتیاج [illegible] صادق باشد [illegible] حق تعالی باشد [illegible] رضاها [illegible] سایل [illegible]
[illegible] رد کنند [illegible] حق باشد [illegible] رد کند [illegible] حق تعالی [illegible] والله الهادی

رکن چهارم از قاعدهٔ دوم از قطب دوم از خاتمه

در صوم است و آن پنج باب است و یک فصل شامل بر بیان
سبب صوم و شرایط و فرایض و سنن و تطوعات و آداب و اسرار آن

باب اول

در سبب صوم
و آن رویت هلال است یعنی علم بظهور او و دران و آن حکی از دو چیز ثابت و محقق می شود کی تمام ماه شعبان سی روز. و دوم بگواهی یک گواه عدل
مذهب ابو حنیفه اگر چند بواسطه باشد ان عدل روا باشد. و اما هلال شوال مذهب غیر ابو حنیفه بدو عدل ثابت می شود اگر چه در آسمان هیچ ابر و غبار
باشد. و نزد ابو حنیفه درست کی آسمان جز بگواهی جمع بسیار کی بعلم ایشان علم حاصل آید هلال ثابت نشود. و بروایتی از احمد اگر بیست و نه
روز از شعبان بگذرد و شب سی ام [illegible] ابر باشد صوم ان روز واجب شود و از رمضان محسوب آید و این مذهب بعضی از صحابه کی [illegible]. اما مذهب
باقی ایمه خلاف اینست و لکن مذهب ابو حنیفه اگر نیت کند کی اگر از رمضان باشد نیت روزه دارم و الا تطوع رمضان ظاهر شود از رمضان محسوب
است و خلاف مذهب شافعی و مالک. و روزه [illegible] بلکی آنست کی قاضی گواهی یکی را کی رویت هلال گواهی داده باشد رد کرده و نزد بعضی
بلغ آن را [illegible] باشد تا هر کس [illegible] باشند برویت هلال و نزد حاکم ثابت نشد. و روزه روز شک اگر [illegible]
است و الا مکروه باشد. و مذهب ابو حنیفه تطوع بی کراهت است. و بران مردو دو اشتیاه برویت هلال صوم ان لازم باشد و اگر جماع بشکند مذهب
شافعی هم قضا و هم کفارت بروی لازم باشد. و مذهب ابو حنیفه قضای کفارت. و چون رمضان ثابت شود بگواهی عدول و حکم حاکم در شهری یک [illegible]
انا ابو حنیفه و قولی از شافعی و روایتی از احمد بر جملهٔ مسلمانان در جمیع بلاد صوم لازم شود. و بقولی دیگر از هر یک بر اهل بلادی صوم لازم شود کی میان ایشان و آن شهر
[illegible] مسافت [illegible] و انطار روا باشد و آنکه و بقولی دیگر از شافعی و احمد شرط [illegible] حکم حاکم در ثبوت رمضان اتفاق مطالع
است و اختلاف مطالع [illegible] و شام [illegible] حاکم [illegible]. و طلب هلال رمضان و شوال در بیست و نهم شعبان و رمضان واجب است
بنزد بعضی

باب دوم

در شروط وجوب و صحت صوم و آن پنج شرط است
یکی شرط وجوب و صحت و در شریعت قوی و کامل. و دوم شرط وجوب و صحت لکن در شریعت ناقص. و سیم شرط وجوب است نه شرط صحت. و چهارم
شرط صحت است نه وجوب. و پنجم شرط هر دو است باعتباری و شرط صحت باعتباری. اما شرط اول اسلام است و آن هم شرط وجوب است و هم شرط
صحت. و شرط دوم عقل است و آن در صحت دارد [illegible] شرطیت اقوی است و ظاهر حکم آن در مجنون است تا اگر همه رمضان مجنون بوده
باشد باجماع قضاء آن ماه بروی لازم نباشد. و اگر در بعضی از روز جنون واقع بوده باشد صحت صوم نباشد و لکن مذهب ابو حنیفه و مالک
اگر در اثنای ماه رمضان هشیار شود قضاء آنچ گذشته است بر وی لازم باشد لقصور درجهٔ شرط العقل عن درجهٔ شرطیة الاسلام
و مذهب شافعی و احمد قضاء گذشته از ماه بروی لازم باشد لمساواة درجهٔ هر دو در شرطیة الاسلام. و اما جنون دوم او در شرطیت ضعیف
[illegible] است و آن در بیهوشی است تا قضاء رمضان کی بر بیهوش در بیهوشی گذشته باشد بروی لازم باشد. و اگر در اول روز بیهوش باشد
و در اثنای بیهوش [illegible] درست باشد. و اما نوم صوره و معنی در هیچ [illegible] از اقسام اداء [illegible] است. و شرط سیم بلوغ است و آن در شرطیت ضعیف
است و [illegible] شرط صحت و اهلیت صوم نابالغ صحیح است باتفاق چه او ثواب خالی نیست از قبل حق تعالی کی در تمامت

بروی عاید شود یا از وی بدر شود. و شرط چهارم عقل است از جنون و غفلت و آن شرط صحت است نه شرط وجوب از آنک نفس وجوب در حق وی ثابت است
بحصول سبب و طریان قضا بروی لازم است و لکن وجوب اداء ان الحال بعید و مانع اداء ساقط است. و شرط پنجم قابلیت محل است مر صوم را و آن دو قسم
است. یکی آنک زوال آن از ذات الوقت کی قابل صوم نباشد و آن شب است و درین هم قابلیت مر شرط وجوب است هم شرط صحت تا اندر صوم شب
باجماع درست نیست. و شرط دوم آنست کی زوال آن وصف الوقت و ساعات قابل صوم نباشد و آن ایام منهی عنها است چون عیدین و ایام تشریق
و درین شرط مذهب ابو حنیفه آنست کی شرط صحت است نه شرط وجوب تا اندر صوم این ایام درست باشد و وجوب ثابت لکن صحت اداء [illegible] شافعی
ثابت هم شرط وجوب است و هم شرط صحت تا اندر صوم این ایام درست نباشد و وجوب منفی

باب سیم

در نیت است کی دو رکن صوم اند
در نیت اول نیت است در رمضان و در اداء آن اختلافات واقع است. اما مذهب ابو حنیفه نیت صوم
است مطلقا بی قید استحضار رمضان [illegible] کی در وقت [illegible] اداء فرض و نفل و غیر آن از رمضان افتد. و [illegible] رمضان
رمضان نیت در جزوی از شب افتد تا اول [illegible] روزی کی صوم او شرعی است حتی از زوال نیت کند در فرض و نفل روا باشد و لکن در قضا و نذر و کفارت
باجماع جزو نیت شب روا باشد هر روزی را [illegible] باشد. و اما مذهب شافعی و مالک و دوست [illegible] از احمد نیت فرض رمضان در نیت
جزو فرض است. و مذهب ابن حزم امام [illegible] است کی نیت در جزوی از شب افتد الا الملک [illegible] مذهب مالک و روایتی از احمد در جزوی از شب اول
ماه رمضان نیت صوم [illegible] بجمیع ماه رمضان کردن مستند است. و مذهب مالک [illegible] تطوع را از شب نیت روا نیست. و مذهب دیگر [illegible]
از زوال و در تطوع نیت روا است الا مذهب احمد و هر جزوی کی از روز [illegible] بشرطی کی پیش از نیت چیزی خورده باشد. و اما رکن دوم ترک
مجامعت کردن و خوردن و آشامیدن است و هرچه در معنی اینهاست از وقت طلوع صبح صادق تا وقت غروب آفتاب. اما خروج منی بقصد [illegible]
[illegible] در معنی مجامعت است [illegible] وقتی [illegible] جز بطلب [illegible] از ظاهر [illegible] باطن [illegible] از [illegible]
[illegible] باشد در معنی اکل [illegible] در [illegible] کی [illegible] دماغ [illegible] باشد
ماند آن [illegible] باشد رسانیدن [illegible] در معنی اکل و شرب است [illegible] صوم [illegible] شافعی [illegible] کی [illegible] چیزی [illegible] اثر [illegible]
و [illegible] بیرون [illegible] رمضان [illegible] کردن [illegible] آب دهن [illegible] بیرون آوردن [illegible] شود [illegible] بردن. و مذهب شافعی و احمد [illegible]
را از حلق تا بیرون دهان آوردن و باز بحلق فرو بردن [illegible] باطل کند. و مذهب احمد مجامعت کردن و [illegible] کردن بشرط آنک اثر [illegible] شود
روزه باطل شود و [illegible] دیگران نشود [illegible] ناشتا [illegible] باطل کند [illegible] و مذهب شافعی کی باطل کند [illegible]
و [illegible] فرو بردن روزه باطل کند. و اگر استعمال [illegible] کند بطلان [illegible] باقی است و هنوز [illegible]
[illegible] روزه باطل است [illegible] قضا واجب نه الا الملک مذهب احمد [illegible] موجب قضا و کفارت است. و مجامعت
و خوردن و آشامیدن بفراموشی روزه باطل نشود. و اگر صبح برآید و آدمی جنب باشد روزه را زیان ندارد. و نیت کردن [illegible] زیان [illegible]
زیان ندارد. و روزه [illegible] ناگاه آب [illegible] فرو [illegible] مذهب ابو حنیفه و مالک مبطل است و مذهب شافعی و روایتی از احمد مبطل نیست [illegible]
نکرده باشند. و اگر [illegible] کند صبح [illegible] فرو برد زیان ندارد. و اما موجبات لوازم افساد روزه چهار چیزست. اول موجب [illegible] لازم [illegible] روزه در
ماه رمضان کی [illegible] کفارت است و آن مذهب شافعی و احمد و مالک جز مجامعت [illegible] حلال یا حرام ثابت نمی شود و باجماع افساد روزه
رمضان مخصوص است و مذهب ابو حنیفه مجامعت و خوردن و آشامیدن [illegible] روزه موجب کفارت است الا مذهب ابو حنیفه و مالک
و یک روایت از احمد بهمه موجب کفارت نیست. و مذهب شافعی موجب است و مذهب مالک جماع عمد و خطا یکسان است. و مذهب غیر او [illegible] موجب
دو موجب است در مرد و زن یکسان. و اجبا است مذهب ابو حنیفه و مالک و یک روایت از احمد. و اما شافعی را در این اقوال است یکی آنک بر زن
اصلا کفارت نیست. و دوم آنک هست. و سیم آنک واجب است بر زن لکن مرد [illegible] کفارت کند و از زن ادا کند. و اگر جماع کرد آنگه بجهاد
یا دیوانه یا مسافر شد یا زن حایض یا نفسا گشت مذهب ابو حنیفه درین جمله کفارت ساقط گردد و مذهب مالک و احمد ساقط نگردد و شافعی
یک قول موافق ابو حنیفه است در حیض و نفاس و جنون و در مرض و سفر یک قول [illegible] موافق است و یک قول [illegible]
کفارت روزه آزاد کردن بنده است و اگر نتواند دو ماه پیوسته روزه داشتن و اگر نتواند شصت درویش را طعام دادن مذهب ابو حنیفه و شافعی
بترتیب واجب است. و اما مذهب مالک و احمد [illegible] واجب است اگر خواهد بنده آزاد کند یا اگر خواهد روزه دارد و اگر خواهد طعام دهد. و [illegible]
شافعی در کفارت روزه و کفارت ظهار و سایر [illegible] شرط [illegible] الکافر [illegible] بنده آزاد کند روا باشد. و [illegible] عجز از عتق و صیام و اطعام کفارت
ساقط است بقولی از شافعی و روایتی از احمد و نزد ابو حنیفه ساقط نیست. و در کفارت بیش از آنک [illegible] می شوند [illegible] واجب است بقول
ابو حنیفه و قولی از احمد خلاف مذهب شافعی و مالک. و در اطعام مذهب ابو حنیفه هر یک مسکینی را نیم صاع گندم است یا صاعی از جو و خرما [illegible]

قبل در مذهب شافعی مثل کی هیچ صلح باشد از هر یکی یا بر مذهب احمد مثل کی هیچ صلح باشد از کدام از هم صلح از جور خوشها ٭ و اگر هر یکی یا بملادت تا نکاه و هر کن
تمام از آن کنم تمام آن بهو بیان خورش روا باشد بمذهب غیر احمد بیک روایت از احمد اگر مقدار طعام هر مسکینی را جدا کند و تملیک وی کند روا باشد
راکرده روا باشد ٭ و مذهب ابو حنیفه و مالک و احمد بر هر یکی کفارت واجب است تضاعیف واجب است الا بیک قول از شافعی کی قضا با کفارت جمع نشود
و بر وجوب و لازم دوم مر اقضا روزه را قضا آن روز است و آن با واجبات مخصوص است بمذهب شافعی و احمد و مذهب مالک و ابو حنیفه مخصوص نیست تا اگر کسی
در روزه تطوع با نماز تطوع شروع کند تمام آن بروی واجب است و اگر بشکند قضا لازم و مذهب شافعی و احمد شروع ملزم نیست در همه عبادات و با فطار و قضا
لازم نشود ٭ ...

[illegible]

باب چهارم در تفصیل صیام اسامت اول تفصیل

[illegible]

باب پنجم در صوم و ذکر آداب آن و خاتمه این باب فصل است در تطوع صیام

قال رسول الله صلی الله علیه و سلم الصبر نصف الایمان و الصوم نصف الصبر ...

[illegible]

جوارح همه خلاف طبع و میل و هوا و شهوت است ٭ ...

[illegible]

فصل در تطوعات

[illegible]

رکن پنجم از قاعده دوم از قطب دوم از خاتمه حج است و آن مبنی بر چهار باب است

باب اول در فضیلت حج و بیان سبب و شرایط و ارکان و واجبات و اقسام آن و ذکر عمره و ارکان آن

[illegible]

قرشیه باید فرض باشد و مذهب مالک موافق است اگر استطاعت بیان او و بکسب آن از روی عمر از باشد . اما نوع دوم از استطاعت آن است که کسی را فرض حج فرض باشد
که شغلی ازان ممکن نبود مال را بدو [illegible] و واجب باشد که کسی را بعوض کند تا از برای او حج کند اما مذهب محمد حسن که واجب نباشد و این مذهب شافعی و احمد
باید که حج کرده باشد تا نیابت را جایز او درست بود خلافا للحنفیه . و درین اجاره و نفقه و کرایت [illegible] و اهل خرج [illegible] لازم شود [illegible]
بالکلی [illegible] مذهب شافعی و احمد [illegible] و مذهب ابوحنیفه و مالک [illegible] و اگر وصیت او
[illegible] و اما شرط دوم از اقسام شرایط [illegible] و اما نوع شرط [illegible] اسلام و احرام
مذهب ابوحنیفه [illegible] و حریت و عقل و بلوغ و [illegible] شرط [illegible]
[illegible] شرایط صحت [illegible] اسلام و احرام مذهب ابوحنیفه
[illegible] مذهب شافعی و احمد احرام حج [illegible]
و اما مذهب ابوحنیفه احرام [illegible] احرام مذهب ابوحنیفه [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] دوم طواف زیارت . و اما احرام [illegible]
[illegible] اما وقوف عرفه [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] قول شافعی [illegible]
[illegible] مذهب مالک [illegible]
[illegible] دوم ایام تشریق [illegible] و واجبات آن شش چیز است
اول [illegible] شرایط [illegible] مذهب شافعی و مالک . دوم ترتیب [illegible] طواف [illegible]
[illegible] طواف از حجر الاسود [illegible] حجر الاسود [illegible]
[illegible] سوم [illegible]
[illegible] مذهب شافعی و مالک [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] طواف [illegible] و واجب [illegible] طواف [illegible]
[illegible] قربان [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible]
اعادت طواف [illegible] ایام تشریق اعادت طواف زیارت [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible]
قربانی [illegible] بعد از ایام تشریق [illegible]
ساقط گردد . و اما در ترک کردن طواف وداع [illegible] مذهب شافعی و مالک و احمد [illegible]
[illegible] طواف زیارت [illegible] احرام [illegible] مذهب احمد [illegible]
واجب [illegible] طواف [illegible] مقام ابراهیم [illegible]
ان شاء الله تعالی . و اما مذهب شافعی و مالک و احمد [illegible] ارکان حج [illegible] قول از شافعی [illegible] اول احرام . دوم وقوف بعرفات . سیم طواف زیارت
چهارم سعی میان صفا و مروه . و پنجم [illegible] قول از شافعی [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible]
[illegible] و اما وجوه اداء حج سه نوع است [illegible] احرام [illegible] اللهم انی ارید الحج فیسره لی وتقبله منی [illegible]
[illegible] لبیک اللهم لبیک لبیک لا شریک لک لبیک ان الحمد والنعمة لک والملک
لا شریک لک . [illegible] لبیک [illegible] لبیک [illegible] حقا [illegible]
[illegible] احرام [illegible]
و بگوید اللهم انی ارید العمرة فیسرها لی وتقبلها منی [illegible] تلبیه [illegible]
[illegible] طواف و سعی کند [illegible] احرام [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible]
[illegible] اما ارکان [illegible] احرام [illegible] و اما مذهب شافعی احرام و طواف و سعی [illegible]
ارکان [illegible] مذهب مالک [illegible] و اما وجه دوم اداء حج [illegible] احرام [illegible]
حج و عمره [illegible] اللهم انی ارید العمرة والحج [illegible] تلبیه [illegible]

[illegible] لازم می شود [illegible] اول طواف عمره کند و دوم سعی [illegible] آمد [illegible]
طواف [illegible] احرام [illegible] جب [illegible]
[illegible] بیان صفا و مروه [illegible] احرام [illegible] طواف [illegible] شروع کند
[illegible] احرام [illegible] شغول شود [illegible] قربان
کند بعد از [illegible] مذهب ابوحنیفه است . و اما مذهب شافعی و مالک و احمد [illegible] طواف [illegible] اعمال حج [illegible]
[illegible] باشد [illegible] و اگر احرام [illegible] طواف حج [illegible]
[illegible] احرام [illegible] اللهم انی ارید [illegible] طواف و سعی [illegible] تمام [illegible]
حلال شود [illegible] احرام حج [illegible] اللهم انی ارید الحج [illegible] عرفات [illegible]
[illegible] قربان کند [illegible] مذهب شافعی [illegible] ایام تشریق [illegible] قربانی [illegible] ایام حج
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] مذهب احمد [illegible] ایام تشریق [illegible] مذهب
ابوحنیفه روا باشد . [illegible] دوم [illegible] حج [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible]
[illegible] احرام حج [illegible] مذهب شافعی [illegible] احرام [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] تلبیه [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible]
شافعی و مالک [illegible] مذهب احمد [illegible]

باب دوم

در ذکر واجبات که ترک آن بدم منجبر می شود و بیان محظورات احرام حج و عمره و انواع و در مقابله آن واجب شود و ذکر مواقیت

بدان [illegible] واجبات
[illegible] قربان [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] میقات [illegible]
[illegible] میقات [illegible] اما اهل مدینه را میقات ذو الحلیفه است [illegible] جحفه [illegible]
[illegible] میقات [illegible] مکه [illegible] حج و عمره [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه احرام [illegible] میقات [illegible] احرام [illegible]
[illegible] احرام [illegible] قربان [illegible] طواف [illegible]
[illegible] احرام [illegible] قربان [illegible] واجب دوم [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] سعی [illegible] صفا و مروه [illegible] قربان [illegible]
مذهب شافعی و مالک و احمد سعی از ارکان [illegible] مذهب مالک [illegible]
[illegible] طواف زیارت [illegible] مذهب ایشان [illegible] واجب سیم [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] مذهب شافعی [illegible] قربان
[illegible] واجب [illegible] قول از شافعی واجب [illegible]
[illegible] قول از شافعی [illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] واجب چهارم
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] قربانی [illegible] طواف زیارت [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] قربانی واجب می شود [illegible] مذهب احمد [illegible] قول از شافعی
[illegible] قربانی [illegible] مذهب مالک [illegible] واجب [illegible]
[illegible] ساقط گردد [illegible] مذهب
[illegible] قول از شافعی [illegible] قربان [illegible] ایام تشریق [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] قول از شافعی [illegible]
[illegible] قول از شافعی [illegible] واجب [illegible] طواف [illegible]
[illegible] مذهب ابوحنیفه [illegible] قول از شافعی [illegible] طواف [illegible] قربان ساقط گردد

فصل فی المحظورات

و اما محظورات حج و عمره [illegible] یکی جهت [illegible] حرمت حرم
[illegible] دوم جهت [illegible]
[illegible] نقصان احرام حج [illegible] قربان [illegible]

حاصل نبود است؛ اما محظور اول پوشیدن جامهای که درویشان بر بدن می باشند تمام یا منفعل مجموعا بی کاره دوخته که دران منع باشند بر پوشیدن
منع مکر از دو چیز کهنا اذا بر بعض باشند چنانکه تیح برافکا روا باشد و همیان روی و پوشیدن مذهب ابو حنیفه [illegible] پوشیدن بعلامه بغیر او
باجماع تجامه که بیکل منقصر دانکه کرده باشند مذهب ابو حنیفه روان ما روی پوشیدن منع جامها باجماع محظورست لکن پوشیدن یکی از انها دو روی
تا شبی تمام موجب قربان گوسفندی است مذهب ابو حنیفه و بوجود [illegible] مذهب [illegible] و در ساخته محمل و جمعه سر را داشتن مذهب ابو حنیفه و شافعی روا است اگر
سر از جامه آزاد باشد و مذهب مالک مکروه است و مذهب احمد محظورست تا مذهب [illegible] کردن موجب قربان گوسفندی است و نزد
ابو حنیفه اگر اینک کذشته از محظورات لباس در کمتر از روزی باشی بعد از صاع کندم صدقه دادن بسنده باشد؛ و اما محظور دوم استعمال بوی
خوش است عضوی تمام را مذهب ابو حنیفه دهر اندک که باشد مذهب [illegible] موجب قربان گوسفندی است؛ و طیب شکلست و زعفران و مشک
و زباد و بان و گل و بنفشه و ورس و هرچه بوی او مقصود باشد [illegible] سنبل و نفل و امثال آن؛ و اگر در مجلس بوی خوش سوزند چیزی
واجب نشود؛ اگر خود را بران بجر دارد قربان لازم شود و خضاب کردن حنا سر را خطمی شستن مذهب ابو حنیفه موجب قربان گوسفندیست و استعمال طیب را دادن
جهت محظورست که بان استعمال کند [illegible] مذهب ابو حنیفه؛ و اما محظور سیم استعمال روغن زیت و کنجد و بان و بنفشه و امثال
آن است بر طریقی که استعمال کنند قربان لازم شود؛ و اما محظور چهارم موی یا ناخن بریدن یا کندن است [illegible] که درچشم
رسته باشد؛ و مذهب ابو حنیفه و دوی سر و ریش اگر ربعی را کم کند قربان گوسفند شود و در باقی اعضا همچون [illegible] و زیر بغل
کم کردن موی از عضوی تمام قربان لازم می آید و در کمتر ازان صدقه [illegible] صاع طعام و در موضع محاجت [illegible] ابو حنیفه قربان واجب است و مذهب ابو یوسف و محمد
صدقه؛ و در دو موی کمتر [illegible] عدل واجب است [illegible] قیاس کند [illegible] باشد بان مقدار
حواله دادن واجب آید؛ و اما مذهب مالک [illegible] قربان واجب نباشد و در کمتر صدقه واجب باشد؛ و مذهب شافعی
در کم کردن سه تا موی قربان لازم است و در یکی [illegible] مدی طعام و بقولی یک درم و بقولی ثلث قربان گوسفندی و بقولی قربانی تمام و مذهب احمد در چهار
موی قربانی و در کمتر هر موی مدی؛ و اگر صاحب علت [illegible] سر تراشیدن روا باشد و فدا اش شش مسکین را نیم صاع طعام دادن
است یا سه روز روزه داشتن یا قربان کردن گوسفندی؛ و اما بریدن ناخن مذهب ابو حنیفه دستی را تمام یا پای را تمام یا همه را در یک مجلس [illegible]
یک گوسفند قربان کردن لازم است و اگر [illegible] چهار دست و پای را ناخن [illegible] چهار قربان لازم شود و در کمتر از دستی یا پایی نیم صاع صدقه دادن [illegible]
لازم [illegible] مذهب شافعی و احمد حکم [illegible] است که در موی؛ و هر محرم که موی غیر محرم را بتراشد مذهب ابو حنیفه [illegible]
لازم شود خلافا لغیره؛ و اگر جنایات [illegible] باشد [illegible] مجلس [illegible] باشد [illegible] و اختلاف اجناس
وجوب [illegible] شود؛ مذهب شافعی و احمد [illegible] واجب [illegible] جنایات
[illegible] واجب است؛ [illegible] زبان گوسفندی [illegible] اطعام شش مسکین
هر یکی را نیم صاع کندم و میان سه روز روزه داشتن [illegible] مخصوص نیست و قربان باهل حرم دادن مخصوص است؛ و اما
اطعام مذهب ابو حنیفه [illegible] مخصوص نیست و مذهب دیگران مخصوص است؛ و اما محظور پنجم جماعست محرم را وان در حج است یکی در حج
دوم در عمره؛ اما اول اگر جماع پیش از عرفات باشد باجماع حج را باطل کند و کفارت واجب آید و حج فاسد شد را تمام باید کرد و قضا در سال
اینده واجب باشد و ان کفارت مذهب ابو حنیفه قربان گوسفندی است؛ و حکم [illegible] الا که کفارت خلاف است بقولی از شافعی
واجب باشد؛ و بقولی [illegible] کفارت [illegible] در کفارت محرم [illegible]؛ و اما اگر جماع بعد از وقوف [illegible] باشد پیش از حلق مذهب ابو حنیفه حج
فاسد نشود [illegible] واجب شود؛ و اما اگر [illegible] از [illegible] و حلق باشد پیش از طواف زیارت [illegible] واجب شود و حج صحیح بود [illegible]
و اما مذهب شافعی و احمد جماع پیش از [illegible] و بعد از وقوف پیش از حلق [illegible] لازم است یکی فساد حج دوم وجوب
قضا سیم وجوب کفارت و آن بدنه است؛ اول [illegible] سال [illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible] تقویم باشد [illegible]
طعام را بدرویشان حرم دادن [illegible] و اگر [illegible] بهر مدی طعام یک روز روزه داشتن؛ اما اگر بعد از حلق پیش از طواف زیارت [illegible] واقع
شود یک گوسفند قربان کردن کفایت باشد و حج درست بود [illegible] قول [illegible]؛ [illegible] در این باب یکسان است مذهب ابو حنیفه و مالک [illegible]
قول از شافعی؛ و اما محظور ششم مقدمات جماع است چون قبله و ملامسه و جماع فیما دون الفرج و امثال ان [illegible] نظر [illegible] واجب [illegible] قربان گوسفند
[illegible] مذهب مالک [illegible] انا جماع فیما دون الفرج مع الانزال مفسد حج است [illegible] واجب [illegible] در انزال [illegible]
نظر قربان گوسفندی واجب است [illegible] مذهب ابو حنیفه خود [illegible] نکاح کردن و [illegible] دادن مر محرم را [illegible]
[illegible] و مذهب [illegible] واجب [illegible]؛ و اما [illegible] اگر [illegible] شافعی [illegible] چنانکه [illegible] واجب [illegible] مذهب ابو حنیفه

گوسفندی

گوسفندی واجب شود و اگر [illegible] از شافعی که [illegible] شود و [illegible] که دران قول کی [illegible] نشود و کفارت بدنه لازم
کردد؛ و اما محظور هفتم کشتن صیدی بری است نه بحری در احرام و در حرم وان هر حیوانی باشد مذهب ابو حنیفه که در اصل خلقت [illegible]
ماکول و غیر ماکول [illegible] بقول رسول صلی الله علیه و سلم [illegible]؛ یکی سگ گزنده؛ دوم کرگ؛ سیم [illegible]
و چهارم کلاغ؛ و پنجم مار و کژدم که کشتن ایشان روا است و [illegible] اشان هیچ جزا واجب نیست؛ و اما مذهب شافعی و مالک و احمد هر حیوانی [illegible]
ماکول اللحم [illegible] اشان [illegible] باشد و [illegible] مذهب ابو حنیفه [illegible]
موجب جزاست [illegible] موجب جزاست مذهب ابو حنیفه [illegible] اشارت و دلالت [illegible] موجب جزا نیست؛ و اما [illegible]
مذهب ابو حنیفه انست که [illegible] بقیمت آن [illegible] باعتبار ان مکان [illegible] مکان [illegible] بعد از آن اگر
خواهد [illegible] قیمت حیوان [illegible] حرم قربان کند [illegible] طعام [illegible] مساکین [illegible] صاع کندم [illegible]
[illegible] بهر نیم صاعی [illegible] دارد؛ و اما مذهب شافعی و مالک و احمد و محمد حسن [illegible] از حیوانات اهلی [illegible]
[illegible] واجب است [illegible] اگر خواهد [illegible] قربان کند [illegible] صدقه کند و اگر خواهد [illegible]
[illegible] مساکین حرم [illegible] طعام صدقه دهد [illegible] مذهب مالک [illegible] واجب [illegible] و اگر خواهد [illegible] روزه
[illegible] دارد؛ [illegible] مذهب ابو حنیفه و مالک [illegible] از شافعی [illegible] ماکول [illegible] حرام باشد [illegible]
حلال؛ و اگر صیدی را جراحتی کند [illegible] صدقه [illegible] و [illegible] و در کشتن کبوتر [illegible] مذهب شافعی و [illegible]
ابو حنیفه قربان گوسفندی واجب است؛ [illegible] و در [illegible] ملخ [illegible] و امثال ان [illegible] قیمت [illegible]
ان صدقه دهد؛ و همچنانکه صید و قتل [illegible] حرام است [illegible] ایشان حرام است؛ [illegible] صدقه دادن واجب [illegible]
[illegible] حلال کردد؛ و هر جا [illegible] جنایات [illegible] جزا واجب شود [illegible] واجب باشد؛ [illegible] اصل [illegible]
[illegible] لازم شود مذهب ابو حنیفه؛ و مذهب دیگران [illegible] واجب باشد؛ و گوشت صیدی که حلال کشته باشد بر محرم حلال بود
اگر [illegible] اشارت و دلالت [illegible] باشد؛ و هر [illegible] حرم [illegible] حرم [illegible] زیادت
عدم جواز [illegible]؛ قال رسول الله صلی الله علیه و سلم یوم فتح مکه ان هذا البلد حرمه الله یوم خلق السموات و الارض
فهو حرام بحرمة الله الی یوم القیمة [illegible] الی یوم القیمة [illegible]
[illegible] الا الاذخر؛ [illegible]
[illegible] لازم باشد [illegible] حرام گذشت؛ و درخت حرم را بریدن و کندن
و خار [illegible] حرام است [illegible] صدقه دهد [illegible] محتاج الیه ان
حکم [illegible] درخت [illegible] است که خود رسته باشد [illegible]
باشد [illegible] باشد؛ و اگر [illegible]
[illegible] واجب [illegible] حرم؛ و مذهب شافعی [illegible] لازم باشد [illegible] و مذهب ابو حنیفه
[illegible] لازم باشد صدقه دادن [illegible] درخت خشک [illegible] باشد؛ و مذهب شافعی حرم مدینه همچون حرم مکه است در [illegible] احکام الا در
ضمان [illegible] و مذهب ابو حنیفه در حرم مدینه [illegible] احکام جاری نیست

باب سیوم

در ذکر تفاصیل حج بارکان و سنن و آداب و ادعیه آن باید که چون نیت سفر حج درست کند اول [illegible] درست [illegible] باشد
[illegible] و نفقه [illegible] تمامی [illegible] و مال حلال [illegible] نفقه [illegible] احرام [illegible] و [illegible]
[illegible] طلب کند [illegible] دوستان را وداع کند [illegible] طلب دعا [illegible] کند؛ و سنت در وداع [illegible]
الله [illegible] که [illegible] حفظ الله [illegible] التقوی [illegible]
[illegible]؛ و چون از خانه [illegible] دو رکعت نماز [illegible] الکافرون [illegible] الاخلاص [illegible] الاسلام [illegible]
اللهم انت الصاحب فی السفر و الخلیفه فی الاهل و المال و الولد اعطنا [illegible] اللهم انی اعوذ بک من [illegible]
المنقلب و سوء المنظر فی الاهل و المال [illegible] اللهم [illegible]؛ و چون [illegible] بسم الله توکلت علی الله و لا حول
و لا قوة الا بالله اللهم انی لم اخرج [illegible] و لا ریاء و لا سمعة بل خرجت اتقاء سخطک و ابتغاء مرضاتک [illegible]
[illegible] اللهم بک انتشرت و علیک توکلت [illegible] اللهم زودنی التقوی و اغفر لی ذنبی [illegible]

انا وجهت واین دعا را در هر منزل بگوید پس چون سوار شود بگوید بسم الله وبالله ولا اله الا الله والله اکبر سبحان الذی سخر لنا هذا وما کنا له مقرنین وانا الی ربنا لمنقلبون
انگاه هفت بار بگوید سبحان الله والحمد لله ولا اله الا الله والله اکبر پس بگوید الحمد لله الذی هدانا لهذا وما کنا لنهتدی لولا ان هدانا الله اللهم انت الحامل علی الظهر
وانت المستعان علی الامر و چون بمنزل رسد بگوید اللهم رب السموات وما اظللن ورب الارضین وما اقللن ورب الشیاطین وما اضللن ورب الریاح وما ذرین اسالک
خیر هذا المنزل وخیر اهله واعوذ بک من شر هذا المنزل وشر ما فیه ... و در هر منزل پیش از کارها دو رکعت نماز بگزارد و هرگاه که
با حیوانی زیان کار پیش آید ... فاتحه و آیة الکرسی وشهد الله واخلاص ومعوذتین و اول پس تا ... ثم اجرنی ... و بر خود دم کند
و انگاه این دعا بخواند بسم الله ما شاء الله لا حول ولا قوة الا بالله حسبی الله توکلت علی الله ما شاء الله لا یاتی بالخیرات الا الله ما شاء الله لا یصرف السوء
الا الله حسبی الله ... کتب الله لاغلبن انا ورسلی ان الله لقوی عزیز تحصنت بالله العظیم واستعنت
بالحی الذی لا یموت اللهم احرسنا بعینک التی لا تنام واکنفنا بکنفک الذی لا یرام ٭ و هرگاه که بلندی برآید سنت آن است که تکبیر گوید و در پستی
تسبیح گوید و همچنین در هر شهری و منزلی تا آنگاه که بمیقات احرام رسد ٭ اول غسل کند که سنت است بنیت غسل احرام و حایض و نفسا نیز این
غسل سنت است پس بعد از تمام پاک کردن خود از موی زهار و بغل و ناخن و موی لب و خوش کردن و ناخن چیدن و تمام پاک را استعمال بوی خوش و بیرون کردن
جمله جامها دوخته دو جامه ... سپید را یکی بپا کرده ... و دیگر را بر میان بندد و دو پای را برهنه گذارد ٭ و چون سوار شود مرکوب در روش ایستاد از سر خضوع
و خشوع و شکستگی و زاری کی حالت ... و البته اعراض از همه ما سوی ... از جمله احباب و اقراب یاد آورد و نیت احرام کند بحج تنها یا بعمره تنها یا
بهر دو ٭ و در وقت نیت احرام در خاطر آورد کی از جمله خلقها ... ندا کنند ... بدین آمدم ... رو بر خود ... و از
سر ... متوجه حضرت الوهیت شدم ٭ و بزبان در آن حالت بگوید اللهم انی ارید الحج فیسره لی وتقبله منی اگر حج تنها کند و بعد از این آواز بلند تلبیه
برآرد چنانکه گفته شد لبیک اللهم لبیک لبیک لا شریک لک لبیک ان الحمد والنعمة لک والملک لا شریک لک لبیک وسعدیک والخیر کله بیدیک والرغباء الیک
لبیک بحجة حقا تعبدا ورقا وصلی الله علی سیدنا محمد وآله واصحابه اجمعین ٭ و اگر بعد از این بگوید و در اول که نیت احرام کرد اللهم انی نویت اداء
فریضتک فی الحج فاجعلنی من الذین ... اللهم تیسیر لی اداء ... اللهم قد احرم لک شعری وبشری ودمی وعصبی ومخی وعظامی
وحرمت علی نفسی النساء والطیب ولبس المخیط ابتغاء وجهک والدار الآخرة ٭ و هرگاه کی حالات مختلف می شود از آنچه ... تنگی جای و فراخی و ...
و ... و جماعتی یا قافله کی ... بلند ... تلبیه ... کفتی ... چون بحرم مکه رسد
پیش از در آمدن بمکه ... غسل کردن سنت است ... و چون ... شود کی حرم ... این دعا بگوید اللهم هذا
حرمک وامنک فحرم لحمی ودمی وبشری علی النار وآمنی من عذابک یوم تبعث عبادک واجعلنی من اولیائک واهل طاعتک ٭ و سنت آن است کی در مکه
... در آمدن از راه ... بطحا کی راه بالای مکه است ... از جایی کی آن را کدا خوانند ... کاف ... بیرون آمدن از جا
... کی آن را کدا ... خوانند بضم کاف و ... ٭ و چون در مکه در آید بجایی رسد کی نظرش بر دیوار کعبه افتد اگر تشتاق ... خود
اجا ... بردارد ... اللهم انت السلام ومنک السلام وادخل دار السلام تبارکت یا ذا الجلال والاکرام اللهم هذا
بیتک عظمته وکرمته وشرفته اللهم فزده تعظیما وتکریما وتشریفا وزده مهابة ... اللهم افتح لی ابواب رحمتک وادخلنی جنتک واعذنی
من الشیطان الرجیم ٭ پس ... در مسجد الحرام ... پای ... در آید بسم الله وبالله وفی سبیل الله وعلی ملة رسول الله
صلی الله علیه وسلم ٭ و چون نزدیک کعبه معظم رسد بگوید الحمد لله وسلام علی عباده الذین اصطفی اللهم صل علی محمد عبدک ورسولک وعلی
ابراهیم خلیلک وعلی جمیع انبیائک ورسلک ٭ پس دستها را بردارد و بگوید اللهم انی اسالک فی مقامی هذا اول مناسکی ان تقبل توبتی وتجاوز
عن خطیئتی وتضع عنی وزری الحمد لله الذی بلغنی بیته الحرام الذی جعله مثابة للناس وامنا وجعله مبارکا وهدی للعالمین اللهم انی عبدک
والبلد بلدک والحرم حرمک والبیت بیتک جئت اطلب رحمتک ... ٭ پس آنگاه قصد حجر الاسود کند و دست راست ... بعبایا اگر
... کسی ... شود ... مقابله ... بیاستد ... دست راست ... اشارت کند و بگوید اللهم امانتی ادیتها
ومیثاقی تعاهدته اشهد لی بالموافاة ٭ انگاه نیت طواف قدوم کند ... در طواف اضطباع کرده ... ردای احرام را در زیر بغل دست
راست ... بر دوش چپ اندازد ... دست راست ... پس ... از حجر الاسود ... و
بگوید بسم الله والله اکبر اللهم ایمانا بک وتصدیقا بکتابک ووفاء بعهدک واتباعا لسنة نبیک محمد صلی الله علیه وسلم ٭ پس اول کی از حجر الاسود
بگذرد ... مقام ابراهیم ... روان شود و چون بدر کعبه معظمه رسد بگوید اللهم هذا البیت بیتک وهذا
الحرم حرمک وهذا الامن امنک وهذا مقام العائذ بک من النار ... بمقام ابراهیم ... اللهم ... کرم وانت ارحم الراحمین
اعذنی من النار ومن الشیطان الرجیم ... ودمی علی النار وآمنی من اهوال یوم القیامة واکفنی اهوال الدنیا والآخرة ٭ پس تسبیح ...

کریان

کریان چون برکن عراقی رسد ... از حطیم بگوید اللهم انی اعوذ بک من الشک والشرک والشقاق والنفاق وسوء الاخلاق وسوء المنظر فی الاهل والمال والولد
و چون ... حطیم ... و مقابله ناودان کعبه بگوید اللهم اظلنی تحت ظل عرشک یوم لا ظل الا ظل عرشک اللهم اسقنی بکاس محمد صلی الله علیه وسلم
شربة لا اظما بعدها ابدا ٭ و چون از حطیم تمام بگذرد و برکن شامی رسد بگوید اللهم اجعله حجا مبرورا وسعیا مشکورا ... یا عزیز یا غفور رب اغفر وارحم وتجاوز
عما تعلم انک انت الاعز الاکرم ٭ و چون برکن یمانی رسد ... و ... حجر الاسود ...
... و ... بگوید اللهم انی اعوذ بک من الکفر واعوذ بک من الفقر ومن عذاب القبر ومن فتنة المحیا
والممات واعوذ بک من الخزی فی الدنیا والآخرة ٭ ... ربنا آتنا فی الدنیا حسنة وفی الآخرة حسنة وقنا عذاب النار ... عذاب القبر
وعذاب النار ... و چون باز بحجر الاسود رسد ... تمام ... اللهم اغفر لی برحمتک ... رب هذا الحجر ... والفقر ... عذاب القبر ...
... دعا ... و در ... شروع کند ... دعاها ... شرط اول که ... از حجر الاسود تا باز بحجر الاسود تمام کند ... و اول ... چهار
... و ... طواف ... کند ... تمام کند ٭ انگاه ... بیان حجر الاسود و در
کعبه ... دعا ... دست ... و دست ... دیوار کعبه ... بر دیوار ...
... اللهم یا رب البیت العتیق ... من النار ... من الشیطان الرجیم ... من کل سوء ... بارک لی
فیما آتیتنی اللهم ان هذا البیت بیتک والعبد عبدک وهذا مقام العائذ بک من النار اللهم اجعلنی من اکرم وفدک علیک ٭ و در آن مقام ... حمد
وثنا حق تعالی ... محمد مصطفی صلی الله علیه وسلم ... دعا ... و در هر حاجتی کی باشد ... بخواهد ٭ پس باز ... ابراهیم رود ... دو رکعت ... طواف ... قل یا ایها الکافرون ... و در دوم ... الاخلاص ... بعد از آن بگوید
اللهم یسر لی الیسری وجنبنی العسری واغفر لی فی الآخرة والاولی اللهم اعصمنی بالطافک ... وفقنی ... وجنبنی ...
واجعلنی من حزبک ... وعبادک الصالحین اللهم حببنی الیک والی ملائکتک ورسلک وعبادک الصالحین اللهم کما هدیتنی للاسلام فثبتنی ...
بالطافک ... واستعملنی بطاعتک وطاعة رسولک ... واجرنی من مضلات الفتن ٭ پس باز بحجر الاسود رود و بوسه ... و اگر ...
... انگاه ... صفا ... و ... حجر الاسود ... و در جای که برصفا
... کعبه ... در ... صلی الله علیه وسلم ... و بگوید الله اکبر الله اکبر الحمد لله علی ما هدانا الحمد لله
بمحامده کلها علی جمیع نعمه کلها لا اله الا الله وحده لا شریک له له الملک وله الحمد یحیی ویمیت وهو حی لا یموت بیده الخیر وهو علی کل شیء قدیر لا اله الا الله
وحده صدق وعده ونصر عبده واعز جنده وهزم الاحزاب وحده لا اله الا الله ولا نعبد الا ایاه مخلصین له الدین ولو کره الکافرون الحمد لله رب
العالمین سبحان الله حین تمسون وحین تصبحون وله الحمد فی السموات والارض وعشیا وحین تظهرون یخرج الحی من المیت ویخرج المیت من الحی
ویحیی الارض بعد موتها وکذلک تخرجون ومن آیاته ان خلقکم من تراب ثم اذا انتم بشر تنتشرون اللهم انی اسالک ایمانا دائما ویقینا صادقا وعلما نافعا
وقلبا خاشعا ولسانا ذاکرا واسالک العفو والعافیة والمعافاة الدائمة فی الدین والدنیا والآخرة وان تصلی علی سیدنا محمد صلی الله علیه وسلم ...
... و هر حاجتی کی دارد ... بخواهد ٭ انگاه از درجها کوه صفا ... و در وادی روان شود ... ورد ... این دعا ... رب
اغفر وارحم وتجاوز عما تعلم انک انت الاعز الاکرم ربنا آتنا فی الدنیا حسنة وفی الآخرة حسنة وقنا عذاب النار و آهسته آهسته می رود تا ...
... کی ... بمسجد الحرام ... از آن ... میل ... رسد ... و ... ٭ انگاه باز آهسته
آهسته روان شود تا ... انگاه ... بالا رود ... بصفا ... کرده ... اذکار و دعوات کی بر کوه صفا کرده بود اینجا
بگوید ... تمام ... و ... دعا ... می خواند ... و آهسته ... تا ... میل ... باز ...
... آهسته می رود تا کوه صفا و باز ... چهار ... صفا ... اول ... اذکار و دعاها کی در اول ... بگوید
تمام شود ... و ... و دعاها و اذکار ... صفا ... تمام کند ... شرط
نیست کی فرض ... بعد از ... بعرفات باشد اما طواف ... شرط لازم است کی بعد از وقوف باشد ٭ و باجماع طهارت ... سنت
... باشد ٭ اما ... طواف ... مذهب شافعی و مالک و احمد طهارت شرط صحت طواف است چنانکه ... و در مذهب ابو حنیفه واجب است ... شرط
... شرط است کی بعد از طوافی واقع باشد ... طواف ... سعی ... باشد ٭ و اما ... بود ...
و احمد ... طواف قدوم ... اقتصار کند ... باشد ٭ و اما مذهب ابو حنیفه و مالک ... طواف ... کی ...
... باشد ٭ انگاه ... دیگر طواف و سعی کند ... و ادعیه و اذکار ... طواف ... و ... طواف قدوم
باشد کی واجب است ... مذهب مالک ... دیگران ... بعد از ... باشد ... احرام ... کار ...

جز حاجت ضروری بیرون [illegible] از مسجد الحرام [illegible] و اعتکاف [illegible] طواف [illegible]
مثل ده هزار رکعت. و در روایت ابن عباس از پیغمبر صلی الله علیه وسلم نماز در مسجد حرام یک رکعت مثل صد هزار است [illegible]
رکعت در مسجد اقصی هزار رکعت [illegible]
امام [illegible] خطبه کند [illegible] در خطبه مردم را [illegible] بیرون آمدن بمنی و عرفات و وقوف بعرفات و ادای [illegible] و لوازم آن تعلیم کند. و روز هشتم
ذو الحجه [illegible] احرام [illegible] بیرون آید [illegible] اللهم هذا منی فامنن علی بما مننت به علی اولیائک
واهل طاعتک. پس آن شب در منی باشد [illegible]

[illegible]

[illegible]

تهلیل کند و تکبیر گوید بسم الله والله اکبر اللهم منک ولک تقبل منی کما تقبلت من خلیلک ابرهیم علیه الصلوة والسلام و بکارد تیز زود بکشد و قربانی اشتر ناقص نباید و آنکه
دنبه از آن گوسفند و گوسفند ناقص از شاخ شکسته و کور که لاغری و کوری از نقص کس جایز نیست و گوسفند جز آنکه کس جایز نیست و بدن گوسفند
بیش از دانیم انکاه خود را انکاه سر را ذکر یاد بسم ... بود باشد آنگه قربانی کردن نامشروع مشترک زانی دراضحیه گذشته است ❁ پس بعد از آن
مشغول شود ❁ وسنت در موی سر زدن ان است که روی بقبله نشیند و از جانب سر تراشیدن آغاز کند و جانب راست را تا استخوان که بالای منبت دندان
برسد انکاه باقی را تراشد و در وقت سر زدن موی گوید اللهم اثبت لی بکل شعرة حسنة وامح عنی بها سیئة وارفع لی بها درجة ❁ وزنان از هر موی سر مقدار سر انگشتی ببرند
و درین وقت دولت و اکل و بوسیدن موی بیاشد باسترد تا بر سر رانند ❁ و چون بعد ازین جمرة العقبه حاجی یا قصر کرد جز جماع و صید همه چیزها برو حلال شود
و مذهب مالک و احمد طیب نیز همچون جماع پیش از طواف زیارت حلال نیست ❁ و مذهب شافعی درین روز فرض بعد از ظهر امام یک خطبه کوید مردم را طواف زیارت
و رمی جمار تعلیم کند و مذهب ابوحنیفه در روز نحر خطبه سنت نیست و شروع نیست بلکه بنزدیک ایشان سه خطبه است روز سابع و روز عرفه و اول ایام تشریق و مذهب شافعی
چهار خطبه سنت است سابع و عرفه و نحر و دوم ایام تشریق الا آنکه روز عرفه بعد از خطبه کرده و در یازدهم همچو خطبه جمعه و دیگرها یک خطبه انگاه
قصد مکه کند بقصد طواف زیارت که رکن است ❁ و چون طواف زیارت بآن هیات و صفت و اداعیه که گفته شد در طواف قدوم الا رمل و اضطباع کند
اگر طواف قدوم کرده باشد بعد ازین طواف بکلی حلال شود و اکر این طواف اصلا نکند هیچ محرم باشد ❁ و اول وقت طواف زیارت مذهب شافعی بعد از نیمه شب
روز النحر است و مذهب غیر او از طلوع فجر روز النحر و آخر وقتش بطریق جواز هر وقت که خواهد و بطریق وجوب آخر ایام تشریق که اگر ازین تاخیر کند قربانی
لازم شود بمذهب ابوحنیفه و اگر بعد از طواف قدوم سعی کرده بوده باشد بعد ازین طواف سعی نکند و انکاه بازمنی رجوع کند و شب منی باشد و احیا
این شبها در مسجد خیف در اداعیات نماز جماعت را در آن فضیلت بسیار است ❁ و روز دیگر که اول ایام تشریق باشد وقت زوال غسل کند بجهت رمی جمار
و این غسل بمذهب شافعی و مالک و احمد سنت است و بعد از زوال نماز ظهر در مسجد خیف با امام جماعت بگزارد ❁ انکاه روی بجمره اول آید که نزدیک
مسجد خیف است و با او هفت سنگ بیندازد و با هر سنگی تکبیری گوید ❁ پس چون از سنگ انداختن بهمان صفت که در جمرة العقبه گفته شد فارغ شود حمد او
بجای آرد و بر قدری دور از آن جای را برسار خود داشته روی بقبله دستها برداشته تهلیل و تکبیر با استغفار و صلوات و دعا از سر رغبت و سکینه و حضور
دل و خشوع جوارح و جمع همت مشغول شود و هر دعایی که خواهد بکند و هر حاجتی که دارد بخواهد و مقدار آنکه کسی سورة البقره خواند توقف کند بدعا و ذکر مشغول
پس بجمره میانی رود و با او نیز هفت سنگ بیندازد همچنین مستقبل قبله جمره را بر دست راست گذاشته تمجید و تحمید و تکبیر و تهلیل و استغفار و صلوات بسیار
و دعا و تضرع و زاری و اظهار مسکنت در اول صرف کند ❁ انکاه بجمرة العقبه آید و با او نیز هفت سنگ بیندازد و بعد از آن هیچ توقف نکند و بمنزل رجوع کند
و آن شب نیز در منی باشد و روز دیگر که دوم ایام تشریق است بهمان صفت و طریق که ارشاد کرده شد بعد از زوال نماز ظهر کزارده بر این جمار سنگ اندازد
و در سه جمره هر جمره هفت سنگ بیندازد آخرش جمرة العقبه ❁ انکاه او مخیر باشد بیان آنکه در منی مقام کند و روز دیگر است و یک سنگ دیگر بیندازد درین سه
جای که گفته شد بهمان صفت که در روز گذشته کرده بود ❁ و بیان آنکه بمکه در آید و رمی روز سیم از ایام تشریق ازوی ساقط شود ❁ و اگر درین روز با
بعد از غروب آفتاب بعد از آن انجا شود و شب با شیدن و روز دیگر سنگ انداخته بمکه در آید ❁ و چون عزم مکه کند درین روز سنت آن است که چون
محصب در شود که آنرا بطحا نیز گویند اقامت کند و نماز عصر و مغرب و عشا آنجا بگزارد و ساعتی بخواب یک جنبد و انکاه بمکه در آید و چون بمکه در آید ازین همه
مشغول باید شد و عمره چنانکه گفته شد بمذهب ابوحنیفه سنت است و بمذهب غیر ابوحنیفه فریضه و کیفیت آن در صفت تمتع بیان کرده شد ❁ و حج
و احرام حج سنت و مستحب است از غسل و بوی خوش و تنظیف پیش از احرام و از محظورات و آداب و غیرها در احرام عمره همان است الا آنکه حج را
احرام در زبالین که در مسجد عایشه و در کتب بگزارد ❁ و مادام که در مکه مقیم باشد عمره بسیار کند و مداومت کند با آنکه هر روز چهار عمره آورده اند و باید که همه
شاهدها زیارت کند و مجاورت آن را بغنیمت دارد هر چه تواند خیرات بجای آرد و هر جه دست دهد از صدقه بر اهل حرم تقصیر و تاخیر نکند که همچنانکه بروایت
عبدالله عباس رضی الله عنهما یک رکعت نماز در مسجد الحرام بجای صد هزار رکعت نماز است در جای دیگر صدقه نیز همچنین است و تا تواند هر روز از چاه زمزم
آب بدست خود برکشد و بسیاری خورد و این دعا در وقت خوردن می خواند که اللهم اجعل شفاء من کل داء و سقم وارزقنی الاخلاص والیقین
والمعافاة فی الدنیا والآخرة ❁ و قال مصطفی صلی الله علیه وسلم زمزم لما شرب له یعنی آب زمزم بهر نیتی که خورده شود آن مقصود
حاصل آید خواه نیت شفا از امراض ظاهر و خواه از امراض باطن یا حصول مقاصد دینی و دنیاوی ❁ و اگر خواهد که در کعبه معظمه درآید باید که از
سر خشوع و هیبت و شرمساری درآید چه از بعضی بزرگان پرسیدند در خانه خدای تعالی درآمدی گفت والله من حرمت با ما خود را که در حرم کعبه بینها
بالطل و مشغول بوده ام سزاوار آن می دانم که گرد خانه از بیرون طواف کنم با ایشان چون روا دارم که پای باین پای آلوده درون خانه قوام رفت ❁ و چون
درآید نیت کند که بعد ازین آن پای را که بر شرف ساحت درین خانه معظم شرف شده بسر دور باطل و نزدیکه ظالمان که دشمن داشته
و نفرین کرده آن خدای تعالی اند قال الله تعالی الا لعنة الله علی الظالمین نگذارد و پای برهنه درآید و نماز بیان دو استون که مشغول شود

و تضرع و ابتهال هر جه تمامتر خود را بمالد و روی بر زمین نهد و آمرزش خواهد ❁ و در وقت خاتم بکه اگر هر چند از آن بیرون آید بطواف کعبه نظر کند که نظر را باطلاع
کعبه تعلیق عظیم باید و روایت که ابن عباس از مصطفی صلی الله علیه وسلم روایت می کند که ینزل علی هذا البیت کل یوم مایة وعشرون رحمة ستون للطائفین
واربعون للمصلین وعشرون للناظرین ❁ و چون عزم مراجعت کند از جمله اشتغال فارغ شده تمام حاصل کرده در ساعت خروج از مکه آخر عهد که از ها باید
که طواف وداع باشد که مذهب غیر مالک واجب است و ترکش موجب قربان مگر از نساء حیض که از جواز نظر رجوع کند و طواف وداع بکند حیض و نفاس
ازوی ساقط شود و اگر سنگ در حرم نهد بنماز در آن کند ❁ و چون از طواف وداع که طواف صدر نیز خوانند فارغ گردد و دو رکعت نماز از جهت
طواف بگزارد بزمزم رود و آب بسیار بخورد و بملتزم که میان باب و میان حجر الاسود است باید که از آنجا که گفته شد دعا کند و بگرید و زاری هر چه تمامتر بگوید
اللهم هذا البیت بیتک والعبد عبدک وابن عبدک ابن امتک حملتنی علی ما سخرت لی من خلقک حتی سیرتنی فی بلادک وبلغتنی بنعمتک حتی اعنتنی علی قضاء
مناسکک فان کنت رضیت عنی فازدد عنی رضی والا فمن الآن قبل ان تنای عن بیتک داری فهذا اوان انصرافی ان اذنت لی غیر مستبدل
بک ولا ببیتک ولا راغب عنک ولا عن بیتک اللهم اصحبنی العافیة فی بدنی والعصمة فی دینی واحسن منقلبی وارزقنی طاعتک ما ابقیتنی واجمع لی خیر الدنیا والآخرة
انک علی کل شیء قدیر اللهم لا تجعل هذا آخر العهد ببیتک الحرام وان جعلته آخر العهد فعوضنی عنه الجنة ❁ پس بار دیگر حجر الاسود را بوسه دهد و در وی دو روی
مالد و انکاه گریان و نالان وداع کند و روانه شود ❁ و باید که چون از مسجد الحرام بیرون آید پشت را از کعبه برنگرداند ❁ و در پی بقدر اندرونی کریان ❁ و علامت قبول
حج ده چیز است ❁ اول رغبت در دنیا ❁ و دوم اقبال در آخرت و حمیل اسباب معاد ❁ سیم رغبت از خلق دور داشتن ❁ و چهارم خلق و مهاجرت بعدم ملکات
نفسانیه و مطالکردن ❁ و پنجم دیده احوال پادشاهان و مراعات علی خویش را دیدن ❁ و ششم لقمه از حلال پیدا کند و ورع ناداشتن ❁ و هفتم ترک کردن
هر معصیتی که پیش از حج ازوی در وجود می آمده ❁ و هشتم صحبت یاران بطالت و رجالت و صحبت اهل صلاح و عادات ببالاکردن ❁ و نهم مجالس لهو و غفلت
را بمجالس ذکر و مقامات عوض کردانیدن ❁ و دهم بجاآوردن حج صحیح در خود نادیدن و برکسی که حج نکرده باشد تکبر نانمودن و علامت ترک جمله آن
باشد که تمکن حج در مجالس بسیار نکوید و بیان افتخار و خودبینی والله الموفق

فصل

بر حج از فرایض و آداب حج و زیارت خانه خدای
تعالی که ام فرایض است روزش بعد از آن بزیارت روضه رسول صلی الله علیه وسلم باید شتافت قال رسول الله صلی الله علیه وسلم من حج هذا البیت ولم
یفد الی فقد جفانی ومن جاءنی زائرا لا یهمه الا زیارتی کان حقا علی ان اکون له شفیعا ❁ پس چون بقصد زیارت مصطفی صلی الله علیه وسلم بسوی
مدینه روان شود باید که در راه صلوات بروی بسیار فرستد و چون بمدینه رسد و نظرش بر دیوارها و درختان مدینه افتد بگوید اللهم هذا حرم رسولک
فاجعل لی وقایة من النار وامانا من العذاب وسوء الحساب ❁ پس جهت دخول در مدینه غسل کند و بوی خوش استعمال کند و جامه پاکیزه ترین جامها که
دارد درپوشد ❁ و چون بمدینه خواهد در آید متواضع و مسکین و محتاج وار درآید از سر تعظیم و هیبت حضور روضه مطهره رسول صلی الله علیه وسلم
را که فرموده است که من زارنی بعد وفاتی فکانما زارنی فی حیاتی ❁ یعنی هر کس که زیارت کند بعد از وفات ظاهر من زیارت کند چنان است که مرا در
حال حیات ظاهر زیارت کرده است پس زیارت بارگاه رسالت باید با حضور دل و تعظیم بجا آورد و از سر تعظیم و خشوع حرم محترم را در آید ❁ و در وقت در آمدن
در شهر مدینه بگوید علی ملة رسول الله السلام والتحیة بگوید بسم الله وعلی ملة رسول الله صلی الله علیه وسلم رب ادخلنی مدخل صدق واخرجنی مخرج صدق واجعل لی
من لدنک سلطانا نصیرا پس قصد مسجد کند و در بطرف منبر رسول صلی الله علیه وسلم دو رکعت نماز گزارد چنانکه عمود منبر در مقابله دوش راستش باشد و ستون
که در جانب آن منبر است که علامت جایگاه سر مبارک است صلی الله علیه وسلم در پیش او باشد و رو با روی که در قبله مسجد است میان دو چشم برابر او است
موقف او بوده است صلی الله علیه وسلم پیش از آنکه مسجد را تغیر کرده بودند ❁ انکاه بقبر مطهر و روضه مطهر او صلی الله علیه وسلم آید و در روضه در مقابله
روی مبارکش بایستد نه آنکه دیوار روضه را بدست بساید که آن حرمت نزدیک باشد انکاه بگوید السلام علیک یا رسول الله السلام علیک یا نبی الله
السلام علیک یا امین الله السلام علیک یا حبیب الله السلام علیک یا صفوة الله السلام علیک یا خیرة الله السلام علیک یا احمد السلام علیک یا محمد السلام
علیک یا ابا القاسم السلام علیک یا ماحی السلام علیک یا عاقب السلام علیک یا بشیر السلام علیک یا نذیر السلام علیک یا طاهر السلام علیک یا طهر السلام علیک یا اکرم ولد آدم السلام
علیک یا سید المرسلین السلام علیک یا خاتم النبیین السلام علیک یا رسول رب العالمین السلام علیک یا قائد الخیر السلام علیک یا فاتح البر السلام
علیک یا نبی الرحمة السلام علیک یا شفیع الامة السلام علیک یا کاشف الغمة السلام علیک یا قائد الغر المحجلین السلام علیک یا ابن المقربین السلام
علیک یا ابن المطهرین السلام وعلی اهل بیتک الذین اذهب الله عنهم الرجس وطهرهم تطهیرا السلام علیک وعلی اصحابک الطاهرین الطیبین وعلی ازواجک
الطاهرات امهات المؤمنین جزاک الله عنا افضل ما جزی نبیا عن قومه ورسولا عن امته وصلی علیک فی العالمین واکرم من اصلی واکمل واجمل واعلی واطیب
واطهر ما صلی علی احد من خلقه کما استنقذنا بک من الضلالة وبصرنا بک من العماية وهدانا بک من الجهالة اشهد ان لا اله الا الله وحده لا شریک له واشهد
ان محمدا عبده ورسوله وامینه وصفیه واشهد انک قد بلغت الرسالة وادیت الامانة ونصحت الامة وجاهدت عدوک وعبدت ربک
حتی اتاک الیقین وصلی الله علی اهل بیتک الطاهرین ❁ و اگر کسی وصیت کرده باشد سلام رسانیدن بحضرت رسالت بگوید السلام علیک

حق گذارد پس بعد از آن کمی بجانب راست رود برابر امیر المومنین ابو بکر صدیق رضی الله عنه سلام کند چه سر ابو بکر نزدیک دوش مبارک رسول است صلی الله علیه وسلم پس بعد از آن
ازین ورقه برابر امیر المومنین عمر رضی الله عنه سلام کند پس بگوید السلام علیکما یا صاحبی رسول الله ووزیریه ومعاونیه علی القیام بالحق ما دام حیا والقائمین فی امته
بعده بامور الدین تتبعان فی ذلک آثاره وتعملان بسنته فجزاکما الله خیر ما جزی وزراء نبی علی دینه پس باز گردد و برابر سر مبارک مستقبل قبله بایستد و تحمید
و تمجید حق تعالی بگوید و صلوات بسیار بر رسول صلی الله علیه وسلم بدهد و بگوید اللهم انک قلت وقولک الحق ولو انهم اذ ظلموا انفسهم جاؤک فاستغفروا الله
واستغفر لهم الرسول لوجدوا الله توابا رحیما اللهم انا قد سمعنا قولک واطعنا امرک وقصدنا نبیک مستشفعین به الیک فی ذنوبنا وما اثقل ظهورنا من اوزارنا
تائبین من زلاتنا معترفین بخطایانا وتقصیرنا فتب اللهم علینا وشفع نبیک هذا فینا وارفعنا بمنزلته عندک وحقه علیک اللهم اغفر للمهاجرین والانصار
واغفر لاخواننا الذین سبقونا بالایمان ولا تجعل اللهم هذا آخر عهدنا من قبر نبیک ومن حرمک برحمتک یا ارحم الراحمین پس بانگاه بروضه آید که میان قبر و منبر است
قال رسول الله صلی الله علیه وسلم ما بین قبری ومنبری روضة من ریاض الجنة و آنجا دو رکعت نماز بگزارد و اینجا تکبیر و تحمید و تهلیل و صلوات و دعا بسیار بگوید
پس نزدیک منبر آید و اینجا نیز دعا بسیار بگوید و بعد از آن در مدت مقام مدینه هر چه میسر شود از روزه داشتن شبها در مسجد مدینه نماز گزاردن
صحیح بکند و ختم قرآن [illegible] که در محل نزول وحی واقع می شود باید که هیچ تقصیر و تهاون نکند و بصدقه بر اهل حرم
مدینه و مجاوران و محتاجان حرم عظیم نمودن علامت قبول زیارت است و بعد از آن در مدت مقام مدینه باید که بزیارت گورستان بقیع برود و اینجا
بعد از آنکه سلام بروضه مطهره علی ساکنها افضل التحیة والسلام داده باشد بر همه اهل گورستان عموما سلام رساند و بقبه امیر المومنین حسن و زین العابدین
و محمد باقر و جعفر صادق پس محمد باقر را که این جمله در یک قبه اند نزدیک دروازه بقیع زیارت می کند و قبر ابراهیم پسر رسول صلی الله علیه وسلم
و قبر صفیه عمه رسول و ازواج طاهرات او و باقی صحابه و اخیار و در آخر بقیع قبه عثمان را رضی الله عنه جمله را زیارت می کند و هر روز شنبه بقبا می رود و در
مسجد قبا که اسس علی التقوی دو رکعت نماز می گزارد و از بئر اریس وضو می سازد و آب می خورد و هر روز پنجشنبه بجانب کوه احد که از شرق
مدینه جبل احد است می رود و مشهد شهداء احد را زیارت کند [illegible] حمزه عم مصطفی صلی الله علیه وسلم آید و زیارت کند
و در رجوع از آنجا مسجد فتح را که سوره اذا جاء نصر الله والفتح آنجا نازل شده است زیارت کرده و دیگر مشاهد را باز بمسجد مصطفی صلی الله علیه وسلم
آید و در وقت خروج عزم زیارت [illegible] و رجوع ایشان بدو رکعت نماز در مسجد و سلام بروضه مقدس ابتدا ختم می کند و چون وقت رحلت شود وداع
روضه و تربت مقدس نبوی علی ساکنها السلام کند بهمان دعا و سلام و خشوع و تواضع [illegible] زیارت کرده بود و آنگاه از سر گریه و حسرت
بر فراق آن مشهد معظم وداع کند و در وقت بیرون آمدن از مسجد [illegible] بگوید اللهم صل علی محمد وعلی آل محمد ولا تجعل هذا آخر العهد
بنبیک وحط عنی اوزاری بزیارته ویسر لی الرجوع الی وطنی سالما برحمتک یا ارحم الراحمین وصلی الله علی سیدنا محمد وآله واصحابه اجمعین و در وقت
بیرون آمدن از مدینه باید که [illegible] مجاوران [illegible] و زیارت [illegible] وانگاه در زمان سفر همان دعا در بیرون آمدن
از خانه خود گفته بود بگوید و در هر [illegible] در راه و در وقت رجوع [illegible] سه بار گفتن
تکبیر لا اله الا الله وحده لا شریک له له الملک وله الحمد یحیی ویمیت وهو علی کل شیء قدیر بگوید آیبون تائبون عابدون لربنا حامدون کل شیء هالک
الا وجهه علیه توکلت وهو رب العرش العظیم که این سنت مصطفی است صلی الله علیه وسلم و چون بشهر خود رسد مرکوب را بشتاب براند و بگوید
اللهم اجعل لنا بها قرارا ورزقا حسنا و باید که ناگاه [illegible] در خانه بر فرزندان [illegible] صلی الله علیه وسلم [illegible] است
اول [illegible] کند و آنگاه بخانه رود و چون پیش در آید اول بمسجد [illegible] دو رکعت نماز بگزارد که سنت است و چون بخانه در آید بگوید
توبا توبا لربنا اوبا لا یغادر علینا حوبا و چون [illegible] سنت حج [illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم شکر بسیار
[illegible]

باب چهارم

در اسرار حج و اعتبار کردن [illegible]

[illegible]

اما خلیفه

او را خلیفه و سلطان می خوانی و جهت آنکه حکم این مرتبه احکام او را طوعا او کرها انقیاد می کنند و معظم [illegible] او را بر خود و همگنان لازم می شمرند و این مرتبه را نسبت
چهار ارکان و سه توابع است [illegible] آگاهی است [illegible] ضبط و تدبیر کلی و جزئیه احوال این مرتبه و دوم دانستن کیف و
تفصیل آن [illegible] که مقتضای صلاح امور او باشد و سیم [illegible] امور [illegible] حکمت و مصلحت بود و چهارم توانایی بر
امضاء آن امور و اما اول توابع [illegible] و دوم [illegible] آن امور و سیم [illegible]
امور [illegible] کما قال علیه السلام [illegible] پس هر کس [illegible] و این مرتبه [illegible]
[illegible] که [illegible] باشد و لازم بود که [illegible] عادل و عالم بود نه جاهل [illegible] مصلحت بود [illegible]
[illegible] باشد حق [illegible] و عادل بود نه ظالم [illegible] این مرتبه حق او باشد [illegible] اسم خلیفه و سلطان بر وی
حقیقت بود نه بر سبیل مجاز و حکم اطیعوا الله واطیعوا الرسول واولی الامر منکم [illegible] مطلق باشد [illegible]
[illegible] ثابت باشد و اما اگر این اوصاف [illegible] مرتبه [illegible]
[illegible] ظالم و متعدی [illegible] باشد [illegible] خلیفه و سلطان [illegible] مجاز باشد
[illegible] این مرتبه باشد [illegible] احکام او [illegible] شرع خدا و رسول [illegible]
[illegible] باشد [illegible] الی الله والرسول [illegible] مرتبه شرع [illegible]
ظاهر شود [illegible] احکام امور [illegible] باشد پس چون [illegible] معلوم کردی که این مرتبه [illegible] ثابت است [illegible]
[illegible] المثل الاعلی فی السموات والارض وان الله خلق آدم علی صورته وانی جاعل فی الارض خلیفة والسلطان ظل الله فی الارض
[illegible] و مطابقت این [illegible] و اصل خود [illegible] مرتبه الوهیت [illegible]
چهار صفت ارکان و سه صفت توابع آن ارکان اما ارکان [illegible] حیات است که کمال آگاهی [illegible] ضبط [illegible]
علم است [illegible] آگاهی [illegible] معلومات [illegible] اراده [illegible]
[illegible] و چهارم قدرت که توانایی [illegible] و اما توابع [illegible]
[illegible] وجود [illegible]
[illegible] پس چون این ارکان و توابع مذکور [illegible]
[illegible] اصل [illegible] آمد [illegible]
[illegible] و عبادت [illegible] مرتبه [illegible] علی العموم
ثابت [illegible] و لئن سألتهم من خلق السموات والارض ليقولن الله [illegible] ما نعبدهم الا ليقربونا الى الله زلفى [illegible]
جمله خلایق [illegible] این مرتبه اند [illegible] این مرتبه [illegible]
[illegible] حکمت بالغه [illegible] در هر مرتبه [illegible]
عالم [illegible] این مرتبه [illegible] مثال [illegible] مرتبه [illegible]
[illegible] صورت و مظهر و مثال [illegible] صورت و مثال و معنی [illegible]
محروم مانند پس [illegible] مظهر [illegible] صورت این مرتبه است [illegible]
[illegible] صورت و مظهر [illegible]
[illegible] صورت و مظهر و مثال [illegible]
صورت [illegible] حکم [illegible]
[illegible] مرتبه [illegible]
[illegible] حصول [illegible] اتفاق افتاد [illegible]
که در حرم این مرتبه [illegible] کعبه که حرم است [illegible]
[illegible] حضرت [illegible]
از الهیات است [illegible] حقیقت [illegible] غالب باشد [illegible]
[illegible] ظاهر شود [illegible]

و همچنانکه بیرون حرم علم و معلومات حضرت ارواح و ملائکه همه است که آنانکه از حرم قدم علم قلم [illegible] میدان حدوث وجود بیرون نهادند [illegible]
[illegible] از جلال جمال حق با ایشان [illegible] کرده تا جمال [illegible] کمال جمال او مستغرق گشته اند که از آفرینش
عالم و آدم خبر ندارند و همچنین اینجا بیرون حرم میدان عرفات صورت و مثال آن است که خلایق بر صفت [illegible] ایشان از همه علایق انقطاع
[illegible] اند [illegible]
[illegible] کرده و همچنانکه آن حضرت را [illegible] حجاب است [illegible] حجابها [illegible] به اوصاف آن حضرت [illegible]
[illegible] همچنین اینجا [illegible] حجاب [illegible] آن حضرت [illegible]
[illegible]

[illegible]

این خانه و نفس سالکان [illegible]

[illegible]

زینت مقصود حضرت [illegible] بر جبر [illegible] از امتحان
سخن [illegible] برهان [illegible] بر [illegible] را
از شهوات [illegible] حاضر باش تا [illegible] ابراد [illegible]
تمام بر خود دارشی [illegible] الله [illegible]
الاخیار [illegible] السابقین [illegible]
[illegible] النفس و صلی الله علی سیدنا
محمد و آله و صحبه الطیبین
الطاهرین اجمعین

بسم الله الرحمن الرحیم قطب سیم از خاتمه درة التاج لغرة الدباج در حکمت عملی که معرفت در تهذیب اخلاق و سیاست منزل و مدن و آن چهار قاعده است قاعدهٔ اول در مقدمات و آن چهار فصل است

فصل اول بدانکه از چیزکه ادراک ... در نهاد آدمی را و در فطرت او احکام آن ثابت است چنانکه از مباحث گذشته معلوم شد است که ارواح بشری جواهری مجرد اند از جسم و جسمانی که تعلق ایشان بدن تعلق تدبیر و تصرف است ... بواسطه آن ... طبیعی و حیوانی و نفسانی بر وجه مصلحت خود حاصل می کنند و تحصیل جمله آن امور ... [illegible]

فصل دوم [illegible]

فصل سیم [illegible]

فصل چهارم [illegible]

به مجمع شوند حرارت دو با برودت دو ... همچنین باید که عالم اعمال و اخلاق او بر وجه اعتدال باشد ... و مصلحت عامهٔ عالم بر وجه انتظام باقی ماند

قاعدهٔ دوم از قطب سیم از خاتمه در سیاست بدن که عبارت از تهذیب اخلاق است و آن مشتمل است بر ده فصل و تذکره مشتمل بر پنج در فصل ده که مذکور است دیگران بیانی دیگر

فصل اول بدانکه اصل ... افعال و اخلاق او ... مصلحت نفس او و مصلحت ... عالم باشد ... [illegible]

فصل دوم بدانکه حسن و قبح افعال و اخلاق بر سه نوع است قسم اول آنکه است ... [illegible]

فصل سیم [illegible]

فصل چهارم در اخلاق [illegible]

۵۵۲

باشند و معالجه و رواستیزط می دارد تا از حکم عقل و حکمت بیرون نروند و در طاعت ایشان می باشند و چون کمال این سه قوت بدل رسد نتیجه آن حسن اخلاق و نفسانی باشد و اعتدال که کمال این سه قوت بدان باشد که در وسط اند و از طرف افراط و تفریط که هر دو مذموم اند دور باشند مثلا افراط قوت عقل گربزی و مکر و خدیعت نماید و از تفریط آن بلاهت و حماقت و جنون و غفلت خیزد و از اعتدال آن حسن تدبیر و لطافت رای و فطانت و اطلاع بر دقائق امور و هرچ از آثار حکمت است ظاهر گردد و چون قوت غضب در طرف افراط افتد از آن تهور و عجب و تکبر زاید و چون در طرف تفریط افتد از آن مذلت و خساست و جبن و دون همتی پدید آید و چون باعتدال باشد از آن شجاعت و کرم و شهامت و بزرگی نفس و حلم و وقار و کظم غیظ و امثال این پدید آید و چون قوت شهوت در طرف افراط افتد از آن حرص و شره و شبق زاید و چون در طرف تفریط افتد از آن خمود شهوت و توابع آن پیدا آید و چون باعتدال باشد از آن عفت و حیا و صبر و سماحت و ورع و قناعت و زهد و [illegible] و ظرافت و مساعدت خلق بر مصالح و [illegible] جمع پیدا گردد و این چهار قوت اصل جمله اخلاق حسنه و نتیجه کمال قوت عقل حکمت است و از آن کمال قوت غضب شجاعت و از آن کمال قوت شهوت عفت و هر گاه حکمت و شجاعت و عفت و عدالت که وسط است با نظم و اعتدال حاصل باشد بدرجه ملایکه نزدیک بود و از مرتبه شیاطین دور بود و هر قدر که از درجه ملائکه دور می شود بمرتبه شیاطین نزدیک تر گردد

فصل پنجم در فضیلت حسن خلق و مذمت سوء خلق

و دلائل بر فضیلت حسن خلق بر این سیاق است **حجت اول** حق سبحانه و تعالی در قرآن مجید در مدح حبیب خود علیه السلام فرموده است انک لعلی خلق عظیم **حجت دوم** مصطفی علیه السلام فرموده است اثقل ما یوضع فی المیزان خلق حسن **حجت سیم** مردی بر مصطفی آمد علیه السلام و گفت یا رسول الله دین چیست گفت نیکو خوی آنگاه از جانب راست در آمد و همین پرسید همین جواب داد تا از هر چهار جانب بیامد و همین پرسید گفت تو [illegible] **حجت چهارم** مردی بر مصطفی صلی الله علیه و سلم آمد و گفت مرا وصیتی کن گفت از خدای بترس هر جا که باشی گفت زیادت کن گفت از پس بدی نیکی کن تا آن بدی را محو کند گفت زیادت کن گفت با مردم معاملت کن بخلق نیکو **حجت پنجم** آورده اند که [illegible] گفت بار خدایا مرا نیکو کن [illegible] گرد حسن خلق و سخا [illegible] **حجت ششم** گفتند یا رسول الله فلان زن روز بروزه می باشد و شب بنماز مشغول اما بدخوی است [illegible] گفت هیچ خیر در وی نیست او از اهل دوزخ است **حجت هفتم** فرمود علیه السلام سوء الخلق یفسد العمل کما یفسد الخل العسل **حجت هشتم** فرمود علیه السلام ان احبکم الی و اقربکم مجلسا منی یوم القیمة احاسنکم اخلاقا **حجت نهم** جبرئیل از حکیم پرسید کدام خصلت [illegible] گفت دین گفت چون دو باشد گفت دین و مال گفت چون سه باشد گفت دین و مال و حیا گفت چون چهار باشد گفت دین و مال و حیا و حسن خلق گفت چون پنج باشد گفت دین و مال و حیا و حسن خلق و سخا گفت چون شش باشد گفت ای برادر کسی که این پنج خصلت در وی جمع شد [illegible] ولی الله [illegible] **حجت دهم** فرمود علیه السلام انکم لن تسعوا الناس باموالکم فسعوهم ببسط الوجه و حسن الخلق و دلایل در فضیلت حسن خلق اخبار و آثار عظیم بسیارست و لکن درین قدر کفایت است

فصل ششم در بیان آنچه در حد حسن خلق و سوء خلق گفته اند

قول اول مصطفی علیه السلام فرموده است [illegible] صل من قطعک و تعطی من حرمک و تعفو عمن ظلمک [illegible] **دوم** گفته حسن خلق [illegible] **سیم** [illegible] حسن خلق آن است که مردم را خشنود داری در وقت خوشی و ناخوشی **چهارم** علی کرم الله وجهه حسن خلق آن است [illegible] **پنجم** حسن [illegible] حسن خلق آن است که [illegible] و امثال این اشارات است بآثار حسن خلق اما حقیقت حسن خلق آن است که در فصل چهارم یاد کرده شد

فصل هفتم در بیان آنکه اخلاق قابل تغییر و تبدیل اند

و دلائل بر این حجتها بسیارست و لکن بعضی را الآن یاد کنیم **حجت اول** مصطفی علیه السلام فرمود حسنوا اخلاقکم و اگر تغییر و تبدیل اخلاق ممکن نبودی امر کردن بتحسین اخلاق محال بودی **حجت دوم** آن است که تغییر اخلاق بهایم ممکن است زیرا که صید وحشی را اهلی می توان کرد و سگ [illegible] را بخلق ادب [illegible] می توان کرد که چون صید را گیرد نخورد و اسب شموس را رام می توان کردن و این تغییر و تبدیل اخلاق ایشان است پس اخلاق آدمی اولیتر که قابل تغییر باشند و بعضی گفته اند تغییر اخلاق ممکن نبود زیرا که خلق صورت باطن و خلق صورت ظاهر قابل تغییر و تبدیل نیست [illegible] صورت باطن نیز قابل تغییر و تبدیل نباشد و جواب این شبهه آن است که [illegible] قوی باطل که غضب و شهوت است اصلا ممکن نگردد زیرا که این قوتها از برای مصالح ضروری ازین آفریده اند چه اگر شهوت طعام منقطع گردد آدمی هلاک شود و اگر شهوت نکاح بکلی منقطع گردد نسل منقطع شود و نوع آدمی [illegible] و اگر قوت غضب بکلی منقطع گردد آدمی دفع موذی و مهلک را از خود نتواند کرد و هلاک گردد و اما مراد آن است که این قوتها از طرف افراط و تفریط که هر دو مذموم است [illegible] بحد اعتدال توان آورد [illegible] از حد اعتدال بطرف افراط یا تفریط میل کرده باشد باعتدال باز می توان آورد و معالجت و همچنین این قوتها را از طرف افراط و تفریط بحد اعتدال باز توان آورد و مراد ما بتغییر اخلاق و تبدیل این قدر بیش نیست و چون این مقدمه معلوم شد بدانکه مراتب آدمی چهارست **مرتبه اول** آنکه عاقل باشد و فرق میان حق و باطل و جمیل و قبیح تواند کرد و شهوت او را بر متابعت [illegible] غالب نکرده باشد بلکه خالی بود از اعتقادات باطل و اعتیادات بد و این چنین کس را باندک [illegible] نیکو با این [illegible]

همچنانکه

۵۵۳

همچنانکه **مرتبه دوم** آنکه فرق کند میان حق و باطل و نیک و بد و لکن عادت نکرده باشد بعمل نیک بلکه باعمال بد عادت کرده باشد و این کس را معالجه دشوارتر باشد از اول زیرا که نقش بد قبول کرده است و تا از نقش بد روی نشوید قابل نقش نیک نخواهد بود چون لوحی که بر آن نقشی بد بود که اول آن را محو کنند تا نقش نیک در وی توان نشاندن **مرتبه سیم** آنکه حال او چون حال دوم باشد و لکن بنا دارد که این اعمال نیک است و معالجه این صعب تر است از دوم بلکه تبدیل برد بالکلیه ممتنع باشد زیرا که ازالت [illegible] اعتقاد [illegible] این نقش اعمال بنا دارد [illegible] اعتقاد [illegible] از اخلاق حال آنکه در مرتبه دوم است **مرتبه چهارم** آنکه حال او چون حال سیم باشد و لکن آن اعتقاد [illegible] ما نیز باشد با فضل و ظلم و شره [illegible] و مباهات کند [illegible] کرده و فضیلت از زیادت می شمرد و این کس را معالجت کردن ممتنع باشد

فصل هشتم در طریق تهذیب اخلاق

بدانکه نفوس بشری در اصل فطرت از رذائل اخلاق پاک آفریده اند و نفس باخلاق رذیله بواسطه مجاورت و مخالطت باشد چنانکه در اخبار آمده است که کل مولود یولد علی الفطرة حتی یکون ابواه هما اللذان یهودانه و ینصرانه و یمجسانه و این معنی بتجربت معلوم شده است زیرا که فرزند خلاف چون سلامت بر رود و مسلمان بود و [illegible] و همچنین در دقائق اعتقادات چه پرورده مبتدع مبتدع باشد و پرورده سنی سنی و همچنین در صلاح و فسق [illegible] و از اینجا معلوم می شود که اخلاق رذیله و جمیله [illegible] بر طریق [illegible] حق جل و علا چنانکه [illegible] علیهم السلام اخلاق [illegible] حسنه [illegible] خود [illegible] واجب الوجود و چون این مقدمه معلوم شد که هر گاه کسی خواهد که او را اخلاق حسنه باشد باید که آن خلق را کسب کند و طریق اکتساب آن بر دو وجه باشد **وجه اول** آنکه مجالست [illegible] آن خلق داشته باشد و دائما مخالطت و مجالست کند تا بواسطه آن مخالطت و مجالست آن خلق او را حاصل شود و راسخ گردد مثلا چون کسی خواهد که خود را جواد و سخی کند با صاحب جودی مخالطت کند تا جود از وی اکتساب کند زیرا که معلوم شده که مخالطت و مجالست را در اخلاق تاثیری عظیم است و از اینجاست که گفته اند عن المرء لا تسئل و سل عن قرینه فکل قرین بالمقارن مقتدی **وجه دوم** از [illegible] که مباشرت آن خلق بتکلف بسیار کند تا مباشرت آن اول آسان شود و آنگاه [illegible] که آن مباشرت آن خلق محبوب او گردد و چون چنین شد آن خلق او را گردد مثلا چون خواهد که خلق جود و سخا در خود حاصل و راسخ کند بذل مال را مباشرت کند [illegible] و همچنین تا بذل مال [illegible] شود و بسیار آن [illegible] تا بذل مال که بر دل و [illegible] شود و چون چنین کند خلق جود او را ظاهر گردد و همچنان در ترک اخلاق بد [illegible] در ترک آن خلق که ترک آن بر وی آسان شود و آنگاه در ترک آن چندان جهد کند که آن ترک بر دل وی شیرین گردد تا ترک آن خلق بنا در اخلاق شود و همچنان در اعمال جوارح مثلا چون خواهد که نماز کردن او را خلق شود [illegible] نماز کند با مداومت [illegible] نماز کردن چندان جهد کند که نماز کردن بر وی آسان شود و آنگاه چندان نماز کند که نماز کردن بر دل وی شیرین شود چنانکه مصطفی علیه السلام فرمود جعلت قرة عینی فی الصلوة این است طریق اکتساب اخلاق حسنه در جوارح ظاهر و باطن

فصل نهم در بیان کیفیت سلوک طریق تهذیب اخلاق

بدانکه اشتغال از ضد بضد دفعة دشوار باشد بلکه اعمال را [illegible] بتدریج باشد [illegible] و بیان این سخن آن است که اگر کسی را حب جاه غالب باشد و خواهد که آن خلق را از خود زایل کند [illegible] از جاه بر خیزد [illegible] بزرگ که داعی جاه بود [illegible] نقل کند [illegible] باشد و آنگاه [illegible] نقل کند و همچنان [illegible] از خاطر او زایل گردد و همچنان اگر کسی خواهد که خلق تهجد [illegible] نماز [illegible] حاصل کند اگر از اول شروع کند و همه شب [illegible] نماز کند بر وی دشوار بود و بسیار [illegible] ترک کند [illegible] آن باشد که [illegible] و بعد از [illegible] کند و همچنین [illegible] اشتغال از درجه اول بدرجه دوم کند و چون درجه دوم خلق شود بدرجه سیم نقل کند و چون درجه سیم خلق گردد بدرجه چهارم نقل کند و همچنین برخود بیش از یک درجه زیادت نکرده باشد تا این اسان برد و اما انتقال از درجه اول که در کمال است [illegible] باشد [illegible] شود و هم برین قیاس در جمله اخلاق بکار دارد تا اخلاق پسندیده نیکو گردد

فصل دهم در اخلاق محموده و مذمومه

خلق اول کم خوردن محمود است و بسیار خوردن مذموم زیرا که چون بسیار خورد فضلات بسیار از معده بدماغ بر رود و از آن بلادت خیزد و فکرت شورش شود و نیم روزها کم کرد و دل کور شود و از عبادت و معارف [illegible] و فطانت و [illegible] خلل یابد و لذت ذکر و مناجات حق در نیابد و خواب بسیار [illegible] چنانکه [illegible] علیه السلام [illegible] مستقل کردند و بدانکه در فضیلت [illegible] اخبار و آثار بسیار آمده است و در منع از بسیار خوردن بالغت نموده و مراد شارع ازین مبالغه آن است که چون نفس میل طبع کند خواهد که بسیار خورد و چون بر این تشجیع کند خواهد که از خوردن کم کند تا بیان میل طبع و منع شرع [illegible] پدید آید و خوردن باعتدال باشد [illegible] کم [illegible] تمام [illegible] ضعیف شود و [illegible] شود [illegible] که [illegible] و این مفاسد [illegible] شود بلکه خوردن بحد اعتدال بود نه بحد افراط و نه بحد تفریط و مراد ما از کم خوردن این قدر است **خلق دوم** شهوت جماع بر حد اعتدال محمود است [illegible] الیوم [illegible] و گفته اند که مراد از قوله تعالی ربنا و لا تحملنا ما لا طاقة لنا به قوت و غلبه شهوت جماع است و مراد از قوله تعالی و من شر غاسق اذا وقب [illegible] بالیل ابن عباس رضی الله عنهما چنین تفسیر کرده است و گفته اند [illegible] که مصطفی علیه السلام [illegible] تزوج فقد احصن ثلثی دینه

الا طلب الله فی الکتاب الباقی ... [illegible]

خلق سیم ... [illegible]

[illegible]

خلق چهارم ... [illegible]

[illegible]

حکایت ... [illegible]

حکایت ... [illegible]

[illegible]

خلق پنجم ... [illegible]

[illegible]

خلق ششم ... [illegible]

فی الشرب ... **خلق هفتم** ... [illegible]

[illegible]

خلق هشتم ... [illegible]

سوال ... **جواب** ... [illegible]

خلق نهم ... [illegible]

سوال ... **جواب** ... [illegible]

خلق دهم ... [illegible]

[illegible]

٥٥٦ سخن گوید و ایشان بنا امور خود بر قول او کنند چنان متضرر شوند قال رسول الله صلعم کبرت خیانة ان تحدث اخاك حدیثا هو لك به مصدق وانت له کاذب
اینست صفت کذب در دنیا و اما در آخرت در ذم و لعن کما بان از قرآن قوله تعالی ولهم عذاب الیم بما کانوا یکذبون وقوله انما یفتری الکذب الذین لا یؤمنون
بایات الله وقوله ویل یومئذ للمکذبین و از حدیث قوله علیه السلام ایاکم والکذب فانه یهدی الی الفجور والفجور یهدی الی النار وتحروا الصدق فانه یهدی
الی البر والبر یهدی الی الجنة وقوله علیه السلام اذا کذب العبد تباعد عنه الملك میلا من نتن ما جاء به الخبر ذلك ۞ و چون محتاج شود بدانکه
خلاف واقع سخن گوید بتعریض گوید چه گفته اند ان فی المعاریض لمندوحة عن الکذب یعنی در سخن تعریض کردن خلاص هست از دروغ گفتن
چنانکه چون پیغمبر علیه السلام با ابوبکر از مکه بمدینه می رفتند جماعتی با ایشان رسیدند و از ابوبکر پرسیدند که این مرد کیست گفت مردیست که مرا راه می نماید
و مراد مصطفی علیه السلام راه نمای شرع و دین حق بود و مراد او تعریض اینست و امثال آن خلق یازدهم از غیبت کردن بزبان و دل احتراز کنند
باری تعالی در قرآن مجید می فرماید ولا یغتب بعضکم بعضا ایحب احدکم ان یاکل لحم اخیه میتا فکرهتموه ۞ زیرا که هیچ کس را غیبت مکنید هیچ کس
دوست دارد که گوشت برادر مرده خود را بخورد این بهمان است ۞ و مصطفی علیه السلام فرمود الغیبة اشد من الزنا فان الرجل یزنی فیتوب الله علیه
وان صاحب الغیبة لا یغفر الله له حتی یغفر له صاحبه ۞ زیرا که غیبت کردن عظیم تر از زنا کردن است زیرا که زانی چون توبه کند خدای تعالی توبه او را قبول
کند و او را پاک گرداند ۞ و اما صاحب غیبت خدای تعالی او را نیامرزد تا آن کس که او را غیبت کرده است او را نیامرزد ۞ سلیم بن جابر گفت نزد مصطفی رفتم و گفتم مرا
چیزی بیاموز که مرا سود دارد گفت هیچ نیکوئی را حقیر مشمار و هرچه از پس کسی گوئی که چون بشنود برنجد آن غیبت باشد خواه نقصان و عیب باشد
در نسب او یا در خلق او یا در فعل او یا در قول او یا در دین او یا در دنیا او و گفته اند که در جامه او یا در جامه او و یا در جای او و نقصانی ذکر کند که چون بشنود
رنجیده شود هم غیبت باشد ۞ و همچنین هر فعلی که ازان نقصان حال کسی فهم کنند چون اشارت و غمزه و امثال آن غیبت باشد و از جمله
غیبت یکی آنکه ... با از معاتبان باشد ۞ و بدانکه غیبت دو نوع است اول غیبت عوام که از سر رنجیدگی باشد یا از سر اعتقاد یا همچنان یا از مطایبه یا از
جهت امثال آن ۞ و دوم غیبت خواص چنانکه گوید عجب می دارم از فلان که چون کسی کار خود را دوست می دارد یا الم ... است و امثال آن ۞ و این
نوع عظیم تر از اول است از جهت آنکه در غیبت ایشان و نفاق که غیبت است ۞ و همچنانکه غیبت کردن حرام است اعتقاد بد بردن و داشتن هم حرام است
پس باید که از این هر دو احتراز نماید ۞ و بدانکه بصورت غیبت پنج موضع مباح است اول ... بظلم ... چنانکه ... اگر مظلومی ... بر ظالم کرد
و شرع گوید ... ۞ یا بطریق استفتا چنانکه ... در حق خویش ... در حق ... ۞ زن
ابوسفیان نزد مصطفی علیه السلام گفت ابوسفیان بخیل است ... روا بود که از نفقه ... فرمود خذی ما یکفیك وولدك
بالمعروف و بروی انکار نکرد ۞ ... چنانکه ... که در حق مردی ... بقصد اصلاح ... دفع آزار ...
چنانکه چند کس شخصی ... نقص است ... بدعت ... در ... یا بسبب آنکه
آن کس ... باشد که تا آن عیب نگویند نشناسند ... ظلم ... باشد و از آن است که ... که عیب ... الکن باشد
قال رسول الله صلی الله علیه وسلم اتدرون ما الغیبة قالوا الله ورسوله اعلم قال ذکرك اخاك بما یکره قال افرایت ان کان فی اخی ما اقول قال ان کان فیه
ما تقول فقد اغتبته وان لم یکن فیه فقد بهته ... و ... معاونت غیبت است هر ... که ... صاحب آن ... شود و در غیبت این
شرط ... از ایشان باشد و ... است که ... حسنات او ... عوض آن غیبت ... نقل کند ... مقابله از
سیئات ... نقل کند ... حسنات ... که ... سیرین ... که ... نفسی ... باکی
غیبت کسی ... از ... بیشتر ... ظالم ... شکایت ... از کسی ...
... شخصی شکایت حجاج ... ای فلان ان الله لینتقم للحجاج ... ظلم آمده
و غیبت حجاج ... حجاج کند بر تو خلق دوازدهم از سخن چینی پرهیز کنند
لقوله تعالی هماز مشاء بنمیم وقوله تعالی ویل لکل همزة لمزة ... وقوله تعالی حمالة الحطب گفته اند سخن چین بود و سخن چین کسی بود که سخنی
مکروه از کسی بدیگری نقل کند قال رسول الله صلی الله علیه وسلم من کان یومن بالله والیوم الآخر فلا یرفعن الینا عورة اخیه المسلم وقال ... الله ... قیل
یا رسول الله ... تعالی ... ساعیه ... لصاحب ... ۞ ... بن ... گفت ...
... ای فلان ... حق ... را ... نقل کرده ... چیزی ...
... رضی الله عنه ... احنف ... نقل کرد ...
انکار کرد ... گفت ... ثقة ... احنف ... ثقة ... بن ...
و چون ساعی ... گفت ... ان صدقت ... وان کذبت ... بعد ... مر ...
یکی

معلوم است که برجه دکر باشد و برد نسبه دکر، یس الکحل فی العین کالکحل، و برخلم طبعی دلالت کند بر کمال عقل و ... ادبر کسی ... و غضب وغیر طبعی
طبع نشود و تخلق کرده باشد تکلف اندک اندک حلم را استعمال کند چنانکه مصطفی علیه السلام فرموده است انما العلم بالتعلم والحلم بالتحلم و فرموده اطلبوا العلم واطلبوا مع العلم
الحلم، و از دعاها مصطفی علیه السلام یکی اینست که اللهم اغننی بالعلم وزینّی بالحلم واکرمنی بالتقوی وجمّلنی بالعافیة، ...

[illegible]

خلق شانزدهم

[illegible]

خلق هفدهم

[illegible]

خلق هژدهم

[illegible]

[illegible]

خلق نوزدهم

[illegible]

مثال اول [illegible] **مثال دوم** [illegible] **مثال سیم** [illegible] **چهارم** [illegible] **مثال پنجم** [illegible] **مثال ششم** [illegible] **مثال هفتم** [illegible] **مثال هشتم** [illegible]

قسم اول [illegible]

قسم دوم [illegible]

والمسافر حتی فی الصلوة ولکن چون مقصود اثبات افضلیت است از علم دنیا مذموم بیرون رود و در علم آخرت در آید قسم سیم هر چه بیرون از دنیا باشد از مذموم
است ومانع از سعادت ابدی و سعادت ابدی بسه چیز باشد که ابدی بعد از وفات باقی ماند صفاء دل و انس بذکر حق و محبت آن ذکر که صفاء دل بترک شهوات
حاصل شود و انس بذکر حق بکثرت ذکر حاصل گردد و محبت از ذکر که بمعرفت او و معرفت او بدوام فکر است پس این سه ملازمت باید نمود و قطع شهوات که مزدور ک[illegible]
محتاج الیه باشد و دوام ذکر و فکر تا در دنیا مشغول خلق آن حق و شاهد باری جل و علا شود و چون با آخرت رسند از جناب حق افراد والالتات و انواع کرامات
ولذات شاهده آنچه بروی ناقص شود و ذلک فضل الله یؤتیه من یشاء والله واسع علیم خلق بیستم سخاوت و مروت کردن است واز فعل اصحاب [illegible]
قال الله تعالی لن تنالوا البر حتی تنفقوا مما تحبون وقال ومن یوق شح نفسه فاولئک هم المفلحون وقال العباس بن عبد المطلب سادة الناس فی الدنیا الاسخیاء وفی الآخرة
الاتقیاء [illegible] اوان است که [illegible] سعید بن العاص از اجواد مشهور بود هیچ کس از وی چیزی نخواستی الا بدادی اگر بداد بودی
والا [illegible] چون او [illegible] بر [illegible] و ما بیرون [illegible] جوانی بود از قریش بدست او [illegible]
[illegible] غلام سعید [illegible] که این جوان [illegible] است از قریش اورا این مال [illegible] باشد آن غلام گفت [illegible]
[illegible] این جوان [illegible] سعید [illegible] این جوان سعید که حاجت داری گفت [illegible] اما ترا دیدم که تنهای [illegible]
[illegible] چیزی [illegible] و مهلب را [illegible] جود از [illegible] چون مهلب وفات کرد [illegible]
[illegible] مردم بسیار جمع شدند [illegible] گفت [illegible] چیزی از [illegible]
گفت [illegible] گفت [illegible] درم باو داد و باید که چون [illegible]
و چون استحقاق [illegible] سوال کند [illegible] باشد چنانکه [illegible]
[illegible] باشد [illegible] واجب [illegible] باشد قال الله تعالی ان تبدوا الصدقات
فنعما هی وان تخفوها وتؤتوها الفقراء فهو خیر لکم ویکفر عنکم من سیئاتکم والله بما تعملون خبیر [illegible]
[illegible] علی بن الحسین رضی الله عنه [illegible] صدقه [illegible] محمد بن اسحق گفت [illegible]
ایشان [illegible] چون [illegible] منقطع شد [illegible] که [illegible] شده بود [illegible] طعام
[illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible]
[illegible] مال [illegible] باشد [illegible]
[illegible]
[illegible] علم و عمل [illegible] عیسی علیه السلام [illegible] درم و دینار
[illegible] والله [illegible] درم و دینار [illegible] ابو الدرداء [illegible] سلمان [illegible]
[illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible] صاحب دنیا [illegible] زکوة [illegible]
[illegible] صاحب دنیا [illegible] زکوة [illegible]
[illegible] ابو الدرداء رضی الله عنه [illegible]
[illegible] حق تعالی [illegible] ان الانسان لیطغی
ان رآه استغنی حسن بن علی رضی الله عنهما [illegible] درم [illegible] تعالی [illegible]
[illegible] شعر [illegible] هذا الدرهم
[illegible] عمر بن عبد العزیز [illegible] مسلمه بن عبد الملک [illegible]
[illegible] هیچ [illegible] دینار [illegible] صالح باشد الله یتولی
الصالحین [illegible] صالح [illegible]
در قرآن مجید [illegible] ان ترک خیرا الوصیة للوالدین والاقربین [illegible] المال والبنون زینة الحیوة الدنیا
علیه السلام نعم المال الصالح للرجل الصالح [illegible] مال محمود [illegible] مال مذموم [illegible]
[illegible]
[illegible] مال [illegible]
[illegible] جهاد [illegible] صدقه [illegible]

مرجب

مرجب [illegible] و اصلاح ذات البین و اصلاح طعام [illegible] و اصلاح [illegible] تا از فکر و ذکر تحصیل علم
و عبادت باز نماند این همه محمود است [illegible] و اما صرف مال بملاهی و معاصی [illegible] مذموم بود [illegible]
که از خیرات علم و عمل و فکر و ذکر باز دارد [illegible] و موجب خسارت چنانکه در قرآن مجید [illegible] یا ایها الذین آمنوا لا تلهکم اموالکم ولا اولادکم
عن ذکر الله ومن یفعل ذلک فاولئک هم الخاسرون [illegible]
لا سرف فی الخیر کما لا خیر فی السرف [illegible]
در قرآن مجید [illegible] ولا تسرفوا انه لا یحب المسرفین [illegible] محمود است [illegible]
دارد [illegible]
طریق [illegible] مال حلال [illegible] عبادت و فکر و شکر [illegible]
[illegible] ومن یوق شح نفسه [illegible]
[illegible] مال [illegible] سخاوت [illegible] ویؤثرون علی انفسهم ولو کان
بهم خصاصة [illegible] مصطفی صلی الله علیه وسلم حکایت کرد از جبرئیل [illegible] از [illegible] تعالی [illegible]
[illegible] حکایات [illegible] حکایت
[illegible] حکایت اول ام [illegible] عایشه [illegible] رضی الله عنها [illegible]
رضی الله عنها [illegible]
[illegible] حکایت دوم [illegible]
[illegible]
[illegible] حکایت سیم
[illegible] ابن عباس [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] حکایت چهارم [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] حکایت پنجم هرون الرشید [illegible]
[illegible] هرون الرشید [illegible] هزار دینار [illegible]
[illegible] حکایت ششم [illegible]
[illegible] لیث بن سعد [illegible] حکایت هفتم شافعی [illegible]
[illegible] دینار [illegible]
[illegible] شافعی [illegible] دینار [illegible]
[illegible] غلام [illegible] شافعی [illegible]
[illegible] دینار [illegible]
[illegible] حکایت هشتم [illegible]
[illegible] دینار [illegible]
[illegible] حکایت نهم حسن و حسین [illegible]
[illegible] عبد الله بن جعفر [illegible]
[illegible]

من ان نام دا فراموش کردم ونفس گفت محمد جعفر بمدینه رفت دلو ابو یزید بسیار که حسن داد ... گفتند گفت ... چون پیش حسن آمد او را ... [illegible]

دگفت چه حسین را ... چون رفت ... بسیار که حسن داد ... گفت ... [illegible]

پیش او رفت بسیار که حسن حسین چه دادند ... [illegible]

... اشان ... دادم ... [illegible]

... **حکایت ششم** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **حکایت اول** ... [illegible]

... **حکایت دوم** ... [illegible]

... [illegible]

... **حکایت سیم** ... [illegible]

... [illegible]

حکایت چهارم ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **حکایت پنجم** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **خلق بیست دیگر** تواضع است ... [illegible]

... [illegible]

... **حکایت** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **حکایت**

دیگر قریب باین ... [illegible]

برخاست

برخاست ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **خلق بیست ودوم** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **شبهه اول** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **شبهه دوم** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... **خلق بیست وسیم** ... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

... [illegible]

و اعتقاد آن کنی در عبادت و در جمیع معیشت بآن استعانت بجوید، و حظ چشم از شکر آن بود که استعمال آن در واصل و محل منع از بکار کند در وجوه بودن از منهیات
و عیب بجسته و ذکر محاسن و آثار نکند بالکل نرغبت، و همچنین جمله اعضا را بر همین قیاس باید کرد، مصطفی علیه السلام یکی را از صحابه پرسید که چگونه اصبحت گفت بخیر دیگر بار
همین پرسید علیه السلام همان جواب داد و باز دیگر همین پرسید علیه السلام گفت بخیر و الحمد لله پیغمبر علیه السلام گفت آن است که از تو سوال کردم که خواستم که تو این را بگوئی و هرگاه
که برادری از احوال باز آنی پرسند اگر شکر کند طاعت کرده باشد و اگر شکایت کند معصیت کرده باشد، زیرا که شکر چون از خلاء و تعینی باشد و شکایت ذلیل
و چون جمله خلق ذلیل حق اند شکایت کردن با ایشان از رنج بلا و آفات دشمن حقیر باشد چنانک شاعر گوید **شعر** الی الله اشکو لا الی الناس انی
اری الارض تبقی والاخلاء تذهب، و چگونه شکایت کند چون بلا هم از دوست چنانک رنج از هم بدوست، جامی از دوست برده و بعضی عبد الرحمن [illegible] جوانی [illegible]
[illegible] عبد الرحمن گفت [illegible] جوان گفت اگر کار به پیری [illegible] در سلاسل از تو پیری [illegible] که بگوید جوان گفت [illegible]
[illegible] که از تو رسیده است و از تو [illegible] بل که از عجایب [illegible] که تا شکر گفتی دراز کردم، و چنانک شکر حق
حقیقت نتوان کرد و نیز آن شکر کردن حق هم نعمتی دیگر است که موجب شکر باشد، چنانک داود علیه السلام گفت الهی تا چون شکر کنم که شکر توهم نعمتی دیگر است
از جانب تو که از ما شکری دیگر باید، و در حال وحی آمد از حق که ای داود الآن شکر من کردی که دانستی که نعمت من چنان است که شکر آن نتوان کرد
و اکتفا کردن بر اوصاف ایشان علیهم السلام چنانک در قرآن مجید خبر داده است که انا وجدناه صابرا نعم العبد انه اواب، و چنانک [illegible]
ایشان را [illegible] کسی [illegible] نبود که رنج بلا بسبب [illegible] شاد از کسی [illegible] باشد و ادب داشته
باشد که رنج [illegible] کند که تا [illegible] باشد بل که جهد کند [illegible] ازاله آن کند
و رنج بلا را [illegible] طلب کند [illegible] مصطفی علیه السلام حکایت می کند از حق سبحانه که هر بنده را که او را از پیش من [illegible] بازرسانم
یاد ما [illegible] اورا [illegible] استقبال کرده ام و دوام [illegible] باز آورا یاد کنم، و چنانک [illegible]
در صحیح است [illegible] شقاوت [illegible] ایشان [illegible] احادیث جمیل و قبیح [illegible] الکتاب اخلاق جمیل و اجتنا
از اخلاق قبیح [illegible] **تکمله** **شامل بر آنچ در فصول ده گانه مذکور است و بعضی دیگر** و آن [illegible]
[illegible] **فصل اول** نفس را صحت است و مرض چنانک بدن را صحت و مرض و صحت
نفس آنست که هیأت او و هیأت اجزاء او هیأتی باشد که بآن افعال خیر کند و هیأت و افعال قبیحه، و صحت بدن آنست که هیئت او و هیئت اجزاء او
هیأتی باشد که نفس بواسطه آن افعال او که بدن با اجزا اوست و لازم جمیع افعال او باشد [illegible] افعال که بدن با اجزاء آن باشند خیرات باشند
باشد و مرض او آنست که هیئت او و هیئت اجزاء آن هیأتی باشد که نفس بواسطه آن افعالی که بدن با اجزاء آن باشد [illegible]
[illegible] **فصل دوم** حیات نفسانی که انسان بآن افعال جمیل و خیرات کند فضائل است [illegible]
و نقایص خسایس **فصل سیم** معالج ابدان طبیب است و معالج نفس انسان مدنی [illegible] طبیب [illegible] و علاج ابدان آن
است که هیأت [illegible] که افعال نفس که بدن [illegible] و اجزا آن [illegible] باشد اکمل و اتم بود [illegible] افعال [illegible] باشد
طبیب که معالج [illegible] اشیان [illegible] استعمال آن [illegible] حسنات کند [illegible]
[illegible] کند مقدار آنست که [illegible] استعمال آن کند [illegible] را اخیمی و نقیع، و از این جهت است که طبیب
[illegible] که طبیعت است [illegible] در صحت نفس و مرض [illegible] انسان مدنی [illegible] مدینه و ملک [illegible] ملک
[illegible] کند [illegible] صنف [illegible] آن کند و کدام صنعت است از آن که باید که آن
[illegible] کند، و از [illegible] که حال صناعت ملک و مدینه از سایر صناعات که در [illegible] حال رمی [illegible]
[illegible] صناعات [illegible] استعمال کند [illegible] صناعت مدنی و صناعت ملک [illegible] تمام شود چنانک صناعت [illegible] از سایر صناعات [illegible] استعمال
سایر [illegible] بآن مقصود [illegible] تمام شود **فصل چهارم** چنانک طبیبی که معالج ابدان است [illegible] محتاج می شود [illegible] بدن [illegible] اجزا [illegible]
عارض می شود [illegible] اجزاء آن [illegible] اعراض که [illegible] عارض می شود [illegible] باشد [illegible]
[illegible] شود [illegible] افعال [illegible] تمام باشد، همچنان [illegible] معالج نفوس کند محتاج شوند [illegible] نفس [illegible]
[illegible] عارض می شود [illegible] فضایل [illegible] عارض می شود [illegible] باشد در جه [illegible]
[illegible] حیات نفسانی است که ایشان بآن خیرات کنند [illegible] حیات در نفوس اهل مدینه [illegible]
[illegible] شود، و لکن باید که از امر نفس بآن مقدار [illegible] در صناعت خویش بآن محتاج باشد چنانک طبیب محتاج می شود [illegible]
از امر بدن بآن مقدار که در صناعت [illegible] محتاج می شود [illegible] مقدار که بآن محتاج شود در صناعت [illegible] **فصل پنجم** [illegible]

بعضی از آن صناعی اند و بعضی طبیعی صناعی مثل سریر و سیف و مانند و اشباه آن طبیعی مثل انسان و سایر حیوان و هر یکی از ایشان منقسم می شود از دو چیز یکی
از ایشان ماده و دیگر صورت ماده مثل خشب سریر را و صورت مثل شکل سریر را و آن [illegible] مقدار و [illegible] ماده [illegible] صورت [illegible]
بفعل **فصل ششم** اجزا و قوی عظمی که نفس راست پنج است غاذی و حاس و متخیل و نزوعی و ناطق غاذی آنست که [illegible]
[illegible] است، اول [illegible] اجزاء [illegible] تمام [illegible]
[illegible] که [illegible] باشد [illegible] گرده [illegible]
باشد که [illegible] حاصل شود و [illegible]، و از غاذی قوت هاضمه است و ممیزه و مولده و جاذبه و ماسکه و دافعه [illegible] غاذی [illegible] است که
[illegible] باشد [illegible] غذا اول کند [illegible]
باشد [illegible] گردد، و ممیزه آنست که [illegible] زیادت کند [illegible]
[illegible] از [illegible]، و مولده آنست که [illegible] غذا [illegible]
از غذا آن تفصیل آن [illegible] کردند، و این دو صنف است یکی اعطا صورت [illegible] آن [illegible] است، و از [illegible]
[illegible] باشد [illegible] جاذبه است که جذب غذا کند [illegible] ماسکه [illegible] شود، و ماسکه آنست
[illegible] غذا [illegible] حاصل شده است [illegible] نگاه دارد، و دافعه آنست که [illegible] فضلات [illegible]
[illegible] است، و دافعه آنست که دفع [illegible] فضلات غذا کند [illegible]، و قوت حاسه آنست که ادراک کند [illegible] از حواس خمس که [illegible]
[illegible]، و متخیله آنست که حفظ رسوم محسوسات کند [illegible] ترکیب بعضی بعضی ترکیبات مختلف و تفصیل [illegible]
تفصیلات بسیار مختلف بعضی صادق و بعضی کاذب و این در نوم و یقظه هر دو باشد [illegible]
[illegible] حیوان باشد [illegible] طلب [illegible] و غضب و رضا و خوف و اقدام [illegible]
[illegible] نفس، و آلات این قوت جمیع قوای است که [illegible] شود [illegible] اعضا [illegible]
[illegible] ایشان از اعضا، و قوت ناطقه آنست که انسان بآن تعقل کند [illegible] باشد [illegible] و [illegible] علوم و صناعات [illegible]
[illegible] قبیح و جمیل در افعال، و این قوت بعضی از آن عملی است و بعضی نظری، و [illegible] انسان [illegible] است و بعضی فکری، نظری آنست که
انسان بآن [illegible] ایشان [illegible] مثل آنک [illegible] عدد [illegible]
[illegible] باشد [illegible] گردد [illegible] باشد چنانک [illegible] گردد
[illegible] باشد و آن در جمیع [illegible] باشد و عملی آنست که [illegible] ایشان [illegible] باشد [illegible]
[illegible] ازاله از [illegible] جون [illegible] و فلاحت و طب، و فکری آنست که [illegible]
[illegible] **فصل هفتم** فضایل دو صنف اند خلقی و نطقی، نطقی فضایل جزو
ناطق است چون حکمت و عقل و [illegible] و خلقی فضایل جزو نزوعی مثل عفت و شجاعت و سخا و عدالت و همچنین رذایل [illegible]
فصل هشتم فضایل و رذایل خلقی حاصل نشود [illegible] الا بتکرار افعال [illegible] باشد از آن خلق [illegible]
[illegible] افعال خیرات باشد [illegible] حاصل شود [illegible] فضیلت باشد، و اگر شرور باشد [illegible] حاصل شود [illegible] رذیلت باشد [illegible] صناعات [illegible]
مثل کتابت [illegible] افعال کتابت [illegible] صناعت [illegible] حاصل شود [illegible] اگر [illegible]
از افعال کتابت [illegible] باشد [illegible] ممکن شود [illegible] افعال جید باشد [illegible] ممکن شود **فصل نهم** [illegible]
انسان را از اول [illegible] بطبع [illegible] فضیلت [illegible] چنانک [illegible] بطبع [illegible]
از [illegible] افعال [illegible] افعال اسهل باشد [illegible] افعال، چنانک [illegible] است که بطبع [illegible] افعال کتابت [illegible]
دیگر [illegible] افعال کتابت [illegible] باشد [illegible] پس از اول [illegible] حرکت کند [illegible] بطبع [illegible] است [illegible] از خارج [illegible]
[illegible] کردانند، و آن استعداد طبیعی [illegible] افعال [illegible] استعداد طبیعی باشد [illegible] افعال فضیلتی [illegible]
کند [illegible] شود [illegible] در نفس [illegible] افعال [illegible] صادر شود [illegible] باشد که [illegible] فضیلت [illegible]
و هیئت طبیعی را فضیلت نتوانند، و اگرچه از آن افعال و [illegible] صادر شود، و طبیعی را [illegible] باشد و [illegible] فضیلت [illegible] نام کند [illegible]
[illegible] باشد [illegible] باشد، و [illegible] است [illegible] انسان را [illegible] کند [illegible]
[illegible] کنند [illegible] **فصل دهم** [illegible] که بطبع [illegible] باشد [illegible] فضایل خلقی و نطقی را [illegible]

که بیابند کسی را که بطبع معتدل بود و صانع را و همچنان حریت و همت که بیابند کسی را که بطبع معتدل باشد هر چه شر بود از او که این هر دو را همت نفس شد
و اکثر آن است که هر کسی معتدل باشد در فضیلتی را یا فضایلی معدوده محدوده را یا صناعتی را یا صنایعی معدوده محدوده را پس این معتدل باشد نه مطلق درین
معتدل باشد خویش آخر و ثالثی معتدل باشد خویش ثالث از فضیلتی یا صناعتی فصل یازدهم هیئت طبیعی و استعدادات نحو فضیله او رذیله چون خاصه
شود بیان اخلاق که مشکل آن باشد ممکن شود عادات انسان در آن شیء اتم ما یمکن باشد و لابد متمکن شدن باشد در دو از هیئت زوال آن از وی عارض شدن
خواه ابلغ در دو متمکن شده باشد خیر باشد و هر کس که بیابند در وقتی از اوقات کسی را که معتدل باشد نحو الفضایل کلها اعدادی تام از آن متمکن شود
در عادت آن انسان قابل باشد در فضیلت مر فضایل موجوده را در اکثر ناس تا کسی را که نزدیک است بالکل خارج شود از فضایل انسانی بالغ طبقه
او ارفع است از انسان و هر این چنین کس را انسان الهی خوانند و اما کسی که مضاد او باشد در کل افعال شرور و متمکن شده باشد در عادات
آن شرور عادت نزدیک بالکل اخراج کند او را از شر بر انسانی بالغ اکثر شرار اهل الانسان باشند و او را بعضی ایشان انسان نیست بسبب افراط شرار
و بسیار باشند که او را سبعی خوانند و اشباه آن اسما و این دو طرف وجود ایشان در میان مردم اندک است و پس اول را چون بیابند پیش ایشان تربیه
او باید تا آنان باشند که او معنی باشد و خدمت مدن کنند او را تدبیر همه مدن کند و او ملک است در تحقیق و اما دوم را اگر اتفاق افتد که بیابند
او را باید هیچ مدینه تکند اصلا و خدمت ... که او را ثالث مدن بیرون کند فصل دوازدهم هیئات و استعدادات طبیعی نحو فضیله او رذیله از آن
بعضی آن است که ممکن است که ازالت و تغییر آن کنند بعادت و زوال تام و بعضی آن هیئات که مضاد آن است تمکین کنند در نفس و بعضی آن است که او را
بشکنند و ضعیف کنند و تغییر آن کنند که زایل شود و زوال تام و بعضی آن است که ممکن نباشد که ازالت و تغییر آن کنند و لکن ممکن است که ضعیف کنند و ...
باشد که مخالفت آن کنند به صبر و ضبط نفس از افعال آن و مجاهده و مدافعه تا انسان ابدا اضداد آن افعال کند و همچنان چون اخلاقی ثابت باشد ممکن شود
در نفس عادات آن پس متغیر شود این است فصل سیزدهم بیان ضابط مر نفس خود را و بیان فاضل فرق است چه ضابط مر نفس خود را اگر چه
افعال فاضله می کند و لکن خیرات می کند و افعال شر را دوست می دارد و از آن منع می شود و این هم آن او را این که کشش دارد و او مخالفت می کند بفعل
خود آن چیز را که هیئت او در شهوت او را بان می خواند و خیرات می کند و او شادی نیست بفعل آن و فاضل بفعل خود آن نه کند و او شادیست بفعل آن و فاضل
بفعل خود آن نه کند که هست شهوت او را بان نه خواند و خیرات می کند و او را دوست می دارد و شادمان می باشد و شادی می شود آن بل که سلامت از
آنها و آن مثل نوعی است میان صبور بر الم شدید که می یابد او را و میان آنکه الم نمی شود و احساس بالم نمی کند همچنان خفیف و ضابط مر نفس خود را
چه خفیف ان نه کند که سبب اجتناب از نه کند و ماکول و مشروب و منکوح که اگر او را اشتیاق و شوق باشد بالغ زایل باشد بالغ سبب اجتناب از
نه کند و ضابط مر نفس خود را شهوات او در این اشیا مفرط اند و بر غیر ان و چه است که سبب اجتناب از نه کند و افعال سبب می کند شهوت او بدان
است الا که ضابط مر نفس خود را مقام فاضل ما ایستد و بسیاری از امور فصل چهاردهم شرور را ازالت از عادت یا فضایل باشد که تمکن کند
در نفوس پس بالکل ایشان را صبر نمایند تا ضبط نفوس خویش کنند و هر انسانی که ممکن نباشد ازالت شریری که کامن است در و نه بضبط نفس او را
از مدن بیرون کنند فصل پانزدهم عبرت بلکه غیر ممکن است که انسان را بیابند که مفطور باشد بر استعداد نحو افعال انکار ممکن نباشد او را
که اضداد آن افعال بکند لکن هر انسانی که از نهج شد بر هیئت و استعدادی نحو افعال فضیله او رذیله او را در شکل مخالفت کند و فعل کند که کاین باشد
از اضداد آن استعداد لکن دشوار باشد فعل آن بر او تا آنگاه که بعادت آسان و سهل شود و برشالی بالغ اگر بر آن است و لابد متمکن می شود بعادت چه ترک آنچه
اعتیاد کرده باشند و فعل ضد آن ممکن است الا آنکه دشوار باشد تا معتاد شود فصل شانزدهم افعال که خیرات اند افعال معتدله متوسطه اند میان
دو طرف که هر دو شر اند یکی افراط و دیگری نقص و همچنان فضایل چه آنها هیئات نفسانی و ملکات متوسطه اند میان این دو رذیلت که ایشان در دو طرف اند یکی افراط
و نقص مانند عفت که متوسط است میان شره و میان عدم احساس بلذت و یکی از دیگری ... شره است و دیگری نقص و آن عدم احساس است بلذت و سخا
متوسط است میان تقتیر و تبذیر و ظرافت متوسط است ... که یکی ... از ایشان است میان مجون و خلاعت و میان فلاحت و تواضع خلقی است
متوسط میان تکبر و ... و حریت و کرم متوسط است میان بخل و تلف و میان ... و حلم متوسط است میان افراط غضب و میان آنکه غضب نکند
بر هیچ چیز اصلا و حیا متوسط است میان وقاحت و میان حصر و تودد متوسط است میان مقت و میان تملق و ... فصل هفدهم متوسط
و معتدل را بر دو گونه گویند یکی متوسط در نفس خویش و دیگر متوسط با اضافت و قیاس با غیر آن اما متوسط در نفس خویش مثل شش که میان ده و
اثنین چه زیادت عشره بر شش مثل زیادت شش است بر اثنین و این متوسط است در نفس خویش میان دو طرف و همچنان هر چه چنین که شبیه آن
باشد و این متوسط زیادت و کم نشود چه ابدا متوسط است میان عشره و میان اثنین در هیچ وقت از اوقات غیر ثابت نباشد و اما متوسط با اضافت
زیادت و کم شود بحسب اوقات مختلفه و بحسب اختلاف اشیایی که اضافت کنند مثل غذا معتدل مر صبی را و معتدل مر رجل تام کرده را و آن مختلف
می شود بحسب بدن ایشان متوسط در یکی از ایشان غیر متوسط است در آن دیگر و ... و در غلط آن از اطفال ... و مثل آن جهت

آن

آن و الجمله دو کیفیت آن و کیفیات و همچنان هر آن معتدل چه آن با اضافت بابدان است و همچنان حال معتدل متوسط در اغذیه و ادویه چه ... از ازدیاد نقصان
کند در کیفیات و کیفیت آن بحسب ابدانی که معالجه آن نه کند بحسب ... ابدان و بحسب حالت مریض و بحسب بلادی که او در آن است و بحسب عادت
مقصد او و بحسب زمان سن او و بحسب قوت دوا و بحسب نفس او تا او در علیل را حق مخالفت کند و کیفیت دوا بر او واجب بحسب اختلاف زمان سن او و این
متوسط است که استعمال می کنند در افعال و اخلاق چه افعال بایستی که مقدار کمیت آن در عدد و مقدار و کیفیت آن در شدت و ضعف بحسب اضافت کنند با فاعل
و ... فعل در آن است و ... فعل از غیر آن است و بحسب وقت و مکان که او در آن است و همچنان ضرب و مقدار است مقارن و در کیفیت بحسب ضارب
و مضروب و بحسب جنایتی که مضروب بر آن است و بحسب آلتی که مضروب باز است و همچنان در سایر افعال پس متوسط از هر فعلی آن است که مقدر کرده باشند
او را با اضافت با اشیایی که متعلق است بفعل و اشیایی که قیاس افعال مختلف جهت کنند و بس تقدیر کند و امری ... نیست در هر فعلی بلکه تقدیر این
فعل کنند با اضافت بالغ چنین مثلا و فعل دیگر با اضافت اجزایی که کم ... باشند یا بیش از آن فصل هجدهم چنانکه متوسط در اغذیه و ادویه
متوسطی معتدل باشد و اکثر ناس را و در اکثر اوقات چه شاید که معتدل باشد طایفه را و در زمان ... یا زیادت ... و در وقتی ... همچنان
متوسط و معتدل در افعال از این بعضی چنان باشد که معتدل باشد مر جمله مردم یا اکثر ایشان را در اکثر زمان یا در جمیع آن و بعضی آنکه معتدل باشد طایفه
را دون طایفه در زمان دیگر و بعضی آنکه معتدل باشد طایفه را دون طایفه و زمانی دیگر و بعضی آنکه معتدل باشد مر انسانی در وقتی فصل نوزدهم
مستخرج و مستنبط متوسط و معتدل در اغذیه و ادویه بر هر نوعی که باشد طبیب است و صناعتی که بان استخراج متوسط کند طب است و مستنبط متوسط و معتدل
در اخلاق مدبر مدن است و ملک و صناعتی که بان استخراج این متوسط کند صناعت مدنیت و صنعت ملک و چون از علوم شد شروع در مقصود و ... که در صدد
اخلاق است هر آنکس که متمنی باشد ... خویش و بحسب معرفت فضایل باشد و کیفیت اقتنا آن تا ... نفس او از آن حاصل شود و معرفت رذایل و کیفیت
توقی از آن تا نفس او از آن پاک باشد و موثر باشد مر نفس خویش را که اصل ... تا توفیه انسانیت خویش کرده شود حق او را از کمال که باشد
مستعد سعادت دنیوی و اخروی باشد و او را واجب باشد بر تکمیل قوت نظری خویش کردن بعلومی که بر شمرده شد است و اشارت کرده ... هر یکی از ابواب
کتب احصاء علوم و تکمیل قوت عملی خویش بفضایل که اصول آن حکمت و شجاعت و عفت و عدالت است که منشعب است هر فضیلتی از آن بنوعی از انواع او ...
و فضایل که بازا ایشان است اما عفت منشعب است بشهوات و شجاعت بغضب و حکمت بتمییز و عدالت مجموع هر سه نزد استکمال هر یکی از ایشان بفضیلت
مخرج آن که با بعضی انواع ... اصول ... و ان حکمت است ... و حلم و کرم و عفو و صفح و تجاوز و رحب الذراع و کتمان
السر و علم و بیان و فطنت و اصابه الرای و حزم و صدق و وفا و رحمت و ود و حیا و بزرگ همتی و حسن عهد و تواضع پس عفت و سماحت و صبر و قناعت راجع اند بقوت
شهوانی و صبر و حلم و نظایر ایشان از کرم و عفو و صفح و تجاوز و رحب الذراع و کتمان السر راجع اند منسوب بقوت غضبی و علم و بیان و فطنت و اصابت
رای و حزم و صدق و وفا و رحمت و ود و حیا و عظم همت و حسن عهد و تواضع راجع اند منسوب بقوت تمییزی پس از فضایل شهوانی اما عفت آن است که
امساک قوت شهوت کند از شره بفنون شهوات محرمه از ماکل و مشارب و مناکح و ... را از شهوات بلکه ... کند تعریف آن بحسب ذاتی ...
و اما قناعت آن است که ضبط قوت شهوت کند از اشتغال بالغ خارج شود از مقدار کفایت و بلوغ حاجت از معاش و ارزاق که معیشت با آن باشد و ...
شامل کند از آن بیش ... و اما سخا آن است که قوت او سلس شود در بذل آنچه از آن جمع کرده باشد از اموال و املاک مر اهل جنس او را ... باشد
و حسن مواسات با آنچه جایز باشد مواسات ... و از فضایل غضبی شجاعت است و آن اقدام است بر آنچه واجب باشد اقدام بر آن که محتاج
شود انسان در آن که نفس خود را در بعضی افعال مکاره آورد و استهانت با آن که داخل باشد با او از آن ... و صبر آن است که بضبط قوت
غضب کند تا ... از آلام و مکارهی که بانسان نازل شود و در حکم عقل لازم باشد احتمال آن ... بر آن ... که انسان بان آورده شده
شود و در حکم عقل اجتناب از آن لازم باشد ... و حلم امساک است از بادرت نفسانیه ... غضب در آن کس که جنایتی کرده باشد
که مکروه آن جنایت باو رسید و ... کرم و صفح و عفو و تجاوز و جنایت و احتمال و کظم غیظ خوانند و رحب الذراع آن است که ... قوت ... و در وقت
احداث ... بر انسان و اصلاح آنها در دل او ... چنانکه در معنی آن احداث و آنها ...
کتمان السر آن است که ضبط قوت کلام کند از ... اظهار آن ... در ضمیر است از آنها که اظهار آن ... آن حق از وقت آن ... او را و اما علم
آن است که ادراک اشیا کند که از شأن عقل انسانی آن است که ادراک کند و آن ... حقیقی باشد و ...
... خوانند و بیان آن است که تعیین عبارت کند از معانی که در ضمیر او در آید محتاج شود ...
خاطب ... کند و فطنت وجودت حدس آن است که هجوم او بر حقایق معانی از آنها که حواس ادراک آن کنند ... و اصابت رای آن است
که ... ملاحظه او مر عواقب امور را که در آن اجالت رای و تفکر خود می کند تا جهت صواب را در یابد از آنها که محتاج شد که استعمال آن کند از آنها و حزم آن
است که تقدیم عمل کند در حوادثی که واقع باشد ... و صدق آن است که ...

٥٥٨

لست از افراط و تفریط این جزو که افراد می‌کند و از آن تا آنچه واجب نگردد در غیر خویش و سلوب زبان خویش و نه مسلوب او در غیر او و واجب زبان او اثبات
کند امور از خفایا خویش را ابطال کند بیان احکامی که بیان آنها باز دارد. و دوم آن است که تعقیب کند آن چیزها که بیان آن کند و [illegible] ثبات بر آن
وعده آن است که وعدی که او کرده شود با کسی که [illegible] آید الهی با ورسد و [illegible] آن است که از توابع او از امور که تعلق آن دارد و اقدام بر آن قبیح باشد
خوب بود بلاحظه او آن چیزها که او را کسب او شوان باشد [illegible] و [illegible] آن است که استعداد نکند بر طلوع غایتی از امور که بیان شرح تفصیل
ارزانی شود ثابت شد [illegible] از آنها که احتراز از احوال خطر باشند و حسن عهد و محافظت او آن است که احوال ذوی القرابات و السابقات که بیان ادراک
مراعی و قبیه باشد محفوظ باشد [illegible] الذکر ممکن او را زمیانه و تواضع آن است که منع کند او را مرتبت او به بطریقی که انسان بر آن مثل [illegible]
جهان را نقصانی. و ذکر این فضایل و نسبت آن به قوی مذکوره ابواد کنیم انتهی قول [illegible] و اما قوتین قوی نفسانی و اخلاق که فضایل و رذایل از [illegible]
از امور ضعفی و حرکت. و همچنان عدد این فضایل و تقدیم هر یکی از آن سعادت است از ارباب ملک. و از واجب است بر انسان و دان تفصیل این فضایل و [illegible]
است و نسبت از رذایل که بازآ هر یکی از آن است [illegible] این فضایل و سایط [illegible] رذایل بر نسبت از آن وسط بر دو میان دو رذیلت که ایشان جز افراط
و تفریط اند بس عفت وسط باشد میان شره و خمود [illegible] ایشان است و میان [illegible] و سخا وسط است میان بخل و تبذیر و عدالت وسط
است میان ظلم و انظلام و قناعت وسط است میان حرص و [illegible] تقصیل کفایت و این آن است که از اعتدال می‌خوانند و شجاعت وسط است
میان جبن و تهور. و از رذایل که باید که اجتناب از آن کند آنها اینها که متضاد فضایل مذکوره اند حسد است و حقد [illegible] انتقام که [illegible] است
بازآ حلم و بذاء و جفا و سب و [illegible] و غیبت و [illegible] و کذب [illegible] که بازآ صبر و جبن [illegible] و از آن است [illegible] جهل
که [illegible] و رذایل است و خاص [illegible] علم است که [illegible] است از فضایل [illegible] که بازآ بیان و غبارت که بازآ [illegible]
[illegible] که [illegible] بازآ حزم و [illegible] و [illegible] که بازآ [illegible] است [illegible]
و تکبر و جور که بازآ عدالت است. و اما وجه تدبیر و تحصیل فضایل و تجنب رذایل [illegible] آن و [illegible] کلام [illegible] و [illegible] و دان
آن است که بداند که انسان [illegible] بر [illegible] که بان افعال جمیله کند و بهان [illegible] افعال قبیح کند و جمله اخلاق جمیل از آن [illegible]
ملک [illegible] و ممکن است انسان را که چون او را خلقی باشد که او را حاصل کند نفس خود را بر خلقی حاصل [illegible] که نقل کند بارادت خود [illegible]
انسان [illegible] نفس خویش [illegible] که چون او را خلقی باشد [illegible] نفس خود را از خلقی که نفس خود را بران باشد لست عادت
و عادت [illegible] که او [illegible] و [illegible] مقارب [illegible] جمیله باعتیادی حاصل شود و همچنین [illegible] قبیح [illegible]
باید که [illegible] و [illegible] چون اعتیاد آن کنیم ما را باعتیاد آن خلق جمیل حاصل شود و دو [illegible] چون اعتیاد آن کنیم ما را باعتیاد آن خلق قبیح حاصل شود
[illegible] که آن چیزهایی که ما را اعتیاد آن خلق جمیل حاصل شود افعال است که از اصحاب اخلاق جمیل باشد و همچنان [illegible] اعتیاد
کنیم از اول [illegible] افعال اصحاب [illegible] ما را باعتیاد آن خلق قبیح حاصل شود. و حال دوان چون حال است در صناعات چه حذق تجارت مثلا
[illegible] حاصل شود و [illegible] اعتیاد فعل [illegible] که ما [illegible] حاذق باشند و دوات نجارت او را حاصل شود چون اعتیاد فعل [illegible] که [illegible] باشند
و دلیل بر آنکه اخلاق از اعتیاد و افعال حاصل می‌شود که از اخلاق [illegible] است آن است که [illegible] از اصحاب سیاسات [illegible] که [illegible] اهل
[illegible] اعتیاد [illegible] تحویل ایشان می‌کنند با افعال خیر و همچنان اصحاب سیاسات [illegible] بر [illegible] اهل [illegible] کرد اسند باخ
تقریب ایشان می‌کنند با افعال شر و [illegible] افعال اما [illegible] افعال باشد چه افعال چون متوسط باشد [illegible] خلق محمود کند [illegible]
شود [illegible] از اصول خلق [illegible] که [illegible] بر حال خود نگاه دارد و اگر زاید باشد [illegible] یا ناقص باشد [illegible] از اصول اخلاق جمیله
باشد اکتساب اخلاق [illegible] کند و اگر [illegible] از اصول اخلاق جمیله باشد از آن ت کند. و حال دوان چون حال است در امور بدن چون صحت
[illegible] که حاصل [illegible] باید که حفظ [illegible] اکتساب کند [illegible] و طعام و [illegible] بر [illegible] طبا [illegible]
[illegible] که متوسط باشد [illegible] صحت باشد و حفظ صحت [illegible] حاصل شود. و چنانکه توسط در اکتساب صحت کند
[illegible] حفظ آن کند [illegible] احوال بدن باشد که [illegible] کند [illegible] و زمان [illegible]
[illegible] باشد [illegible] و همچنان [illegible] باشد که معتدل [illegible]
و همچنان است توسط در افعال [illegible] و [illegible] باشد [illegible]
فعل دوان باشد و همچنانکه طبیب چون بدن را [illegible] که [illegible] حرارت [illegible] و [illegible] بدن را که
اصل است برودت [illegible] و همچنان [illegible] نفوس خویش را که [illegible] خلقی که از جهت زیادت است [illegible]
جهت نقصان را که [illegible] ایشان را که [illegible] خلقی که از جهت نقصان است [illegible] ایشان را [illegible] از جهت زیادت است تا در وسط [illegible]

و دو ری

٥٥٩

[illegible] که ما کرده ایم اوسطها. و وجه دوان آن است که ما [illegible] افعال را که بنقصان باشد که ما نفوس خویش را [illegible] و [illegible] باشد که نظر کنیم که
[illegible] ما نفوس خویش [illegible] باشد افعال کنیم که از جهت زیادت باشد و [illegible] بسیار که [illegible] افعال کنیم و [illegible] که نفوس خویش را [illegible]
که میل [illegible] کردن [illegible] ایشان را [illegible] نفوس خویش را که میل [illegible] زیادت [illegible] ایشان را بنقصان [illegible] نقصان [illegible]
ایشان را از زیادت تا بوسط [illegible] اوشوند. و باید که بدانی که فعل نفوس انسانی که [illegible] است ایشان ادراک معقولات [illegible] که ایشان [illegible]
[illegible] افعال و حرکت که [illegible] ایشان را [illegible] که آن افعال [illegible] و [illegible] از آن است که نفس متوسط باشد میان اخلاق
متضاده [illegible] مثل الغضب [illegible] المذموم. و [illegible] باشد که نفس ناطقه را [illegible] شود از جهت انقیاد او [illegible] علم انقیاد
[illegible] که میان نفس و بدن است موجب فعل و انفعالی است میان ایشان. و بدن بقوی بدنی [illegible] نفس [illegible]
که متضاد [illegible] باشد [illegible] نفس [illegible] کند [illegible] و [illegible] و [illegible] خود می‌ورزد. و چون [illegible] شود
[illegible] و [illegible] شود آن دو نفس [illegible] از [illegible] نفس [illegible] شود [illegible] آن [illegible] بر [illegible] از آن [illegible] و [illegible]
[illegible] و [illegible] نفس [illegible] شود [illegible] نفس [illegible] استعلایی که [illegible] سبب بود از [illegible] بدن [illegible] بیش [illegible]
[illegible] و [illegible] افعال باشند از طرف واحد و نفس بالافراط. و هیئت استعلا بان واقع شود که اجزاء افعال [illegible] کند [illegible]
نفس در کمال ذات او از جهتی که [illegible] است که [illegible] عقل کرده و [illegible] از جهت علاقه که میان او و میان بدن است [illegible] است [illegible]
استعلایی باشد. بس واجب [illegible] که [illegible] استعمال کند [illegible] است که [illegible] بدن [illegible] مفارق [illegible] سبب [illegible] شود [illegible] استکمال [illegible]
الفاضله. و اقبال کند [illegible] بدن [illegible] شود [illegible] باشد که استعمال [illegible] بر توسط کند اما [illegible]
[illegible] که [illegible] کنند [illegible] باشد [illegible] شود [illegible] ابدی [illegible] شود [illegible] حال که [illegible] شود [illegible] حال [illegible]
باشد. و [illegible] شود [illegible] و [illegible] باشد [illegible] ذات [illegible] کمال ذات [illegible] که [illegible] نفس ناطقه است. و [illegible]
[illegible] در [illegible] سعادت [illegible] شود [illegible] نفس [illegible] باشد که [illegible] توسط [illegible] نفس [illegible]
حاصل شود [illegible] و [illegible] ایشان هیئت اذعان حاصل شود. و [illegible] قوی ناطقه [illegible] ایشان هیئت استعلا و انفعال حاصل شود [illegible]
[illegible] کرده و [illegible] استعلایی حاصل شود در نفس ناطقه [illegible] انفعال [illegible] حادث شود [illegible] کرده در نفس ناطقه و علاقه
[illegible] که [illegible] و [illegible] کند [illegible] بدن [illegible] و [illegible] توسط [illegible] که [illegible] نفس ناطقه [illegible] خود
[illegible] هیئت استعلا [illegible] از [illegible] که [illegible] باشد و [illegible] کند نفس با [illegible] بدن از [illegible] بدن [illegible] کند [illegible]
باشد که حاصل باشد [illegible] اتصال باشد [illegible] باشد [illegible] که دوان است و این کلام [illegible] که شیخ ابو علی [illegible] کرده است. و این
آخر [illegible] است. و هر چند [illegible] مناسب [illegible] در حکمت خلقی [illegible] که [illegible] در حکمت منزلی [illegible]
شیخ [illegible] حکمت محض. و [illegible] خلقی [illegible] کرده [illegible] جان [illegible]
[illegible] منزل [illegible] حکمت [illegible] منزلی [illegible] باشد [illegible] شود [illegible]
و [illegible] باشد [illegible] و در این باب [illegible] که [illegible] کرده شد. و این [illegible] که [illegible] ترجمه [illegible]
شیخ ابو نصر فارابی است. [illegible] تهذیب اخلاق ترجمه شیخ ابو علی سینا است در اخلاق **فصل اول** [illegible] منزل و مدینه مسکن [illegible]
[illegible] که مسکن [illegible] ایشان است [illegible] که مسکن باشد [illegible] باشد [illegible] زمین [illegible]
[illegible] و غیر آن از اشیایی که از آن [illegible] که [illegible] شوند **فصل دوم** منزل [illegible] و [illegible]
شود و آن [illegible] زوجه [illegible] و [illegible] و [illegible]
تا [illegible] افعال و تعاون بر تکمیل غرض [illegible] منزل [illegible] و [illegible] منزل باشد [illegible] و [illegible]
المنزل خوانند. و [illegible] منزل [illegible] مدینه است [illegible] **فصل سیم** مدینه و منزل [illegible] هر یکی از ایشان [illegible] بدن انسان است. چنانکه بدن [illegible]
است از اجزای مختلف [illegible] بعضی افضل و بعضی اخس [illegible] که هر یکی از ایشان فعل کند [illegible] شود [illegible] افعال ایشان [illegible]
بر تکمیل غرض از بدن انسان. و همچنان مدینه و منزل [illegible] می‌شود هر یکی از ایشان از اجزای مختلف [illegible] بعضی اخس و بعضی افضل [illegible]
[illegible] مختلف چنانکه هر یک [illegible] فعل کند که مجتمع شود از افعال ایشان [illegible] تکمیل غرض از مدینه [illegible] و منازل [illegible] مدینه
[illegible] از آن مختلف است [illegible] مجتمع شود از آن [illegible] مختلفه. چون کامل شود [illegible] بر تکمیل غرض [illegible] و [illegible] بدن است [illegible]
[illegible] و [illegible] ایشان [illegible] مدینه است از مدینه. و فعل هر یکی از اعضا که [illegible] اجزا

و مثل این است اعضا که در تعاون نفس با افعال مختلفه خویش و برکمال مرض ازان عضو که با ایشان مجتمع شود انواع مرض مختلفه که بر اعضا که با و داشت چون مکامل شود و افعال تعاونی برکمال مرض ازجملهٔ بدن همچنان است حال اجزا منازل الانسان و حال منازل از مدینه تا همه اجزا آمد مدینه باجماع نافع باشد مر مدینه را و نافع در قوام بعضی ببعضی مثل نافع اعضا بدن بهم است **فصل چهارم** چنانکه طبیب معالجه هر عضوی که معلول شود حسب قیاس آن کند با جملهٔ بدن و با اعضایی که مجاور آن است و مرتبط بان باکه او را علاجی کند که آن افادت صحتی کند آن عضو را که جملهٔ بدن را و اعضا مجاور او و مرتبط با آن سود دارد همچنان مدبر مدینه باید که تدبیر هر جزوی علاج آمدن کند خواه جزوی مفرد باشد چون انسان واحد و خواه کثیر چون منزلی و معالجهٔ آن کند و افادت خیر کند بقیاس با جملهٔ مدینه و با هر جزوی از سایر اجزا آمدن مدینه بالکه خیری کند و افادت خیر کند آن جزو را که خیری باشد که مضر نباشد بجملهٔ مدینه و نه بجزوی از سایر اجزا آن بل خیری که نافع باشد مدینه را با سرها و هر یکی را از اجزا آن حسب مرتبه او در نفع آن مدینه را و چنانکه طبیب چون محافظت این قانون کند و قصد کند که افادت صحت کند عضوی را از اعضا و معالجه کند بانکه نافع باشد حال سایر اعضایی که مجاور آن اند یا معالجه کند بانکه مضر باشد بسایر اعضا و بر او افادت کند از اصحی که این عمل کند نافع باشد و مرتبط بان از اعضا منقطع شود از عضو و منقطع شوند اعضایی که مرتبط اند بان و هزت شادی شود و بسا بر اعضا بامور فاسد شود همچنان است مدبر مدینه **فصل پنجم** اسقسکار کنند که افعال را تدرق باشد بر اسقاط متوسط و افعال و اخلاق حسب او همچنانکه اسقسکار کنند که افعال را تدرق باشد بر اسقاط متوسط بر معتدل از اغذیه که او همانا مقوی شود و آن بدن باشد سلام و او را تدرق باشد بر جزوی از صناعت طب همچنان ان کس که اسقاط معتدل از افعال و اخلاق می کند حسب او همانا از آن جهت می کند که او را تدرق است بر جزوی از صناعت مدنی و الملک المدنی و آنکه او را تدرق است بر اسقاط بر مقوی را از اعضا او را که محافظت کند و نافع اسقاط از هر کند که مفکر باشد بر سایر اجزا بدن و نه الملک نافع باشد جمله بدن را و اجزا او را اسقاط او را از انواع ازضاعت طبی نافع باشد و همچنان انسانی که او را تدرق است بر اسقاط معتدل حسب او خاصه از افعال و اخلاق و کار که بر ای تمکن در نافع اسقاط می کند نفع مدینه را و نه سایر اجزا آن از اهل که او را فوز شود بان باشد یا آنکه ایشان را آن نگارد ضرورت آن اسقاط را از اجزای او باشد از صناعت مدنی خاصه **فصل ششم** مدینه گاه ضروری باشد و گاه فاضله اما مدینه ضروری آن باشد که اجزا آن تعاون باشند بر بلوغ ضرورت و آنچه بان باشد قوام ایشان و زندگانی او و حفظ حیوة او و حفظ و اما مدینه فاضله آن است که اهل آن متعاون باشند بر بلوغ افضل اشیایی که آن وجود انسان باشد و قوام و زندگانی او و حفظ حیوة او پس قومی چنان دیدند که آن افضل یسارت و قومی گفتند که آن تمتع بلذات است و قومی گفتند جمع بیان ایشان افضل است اما سقراط و افلاطون و ارسطاطالیس چنان گفتند که انسان را دو حیوة است تمامیت یکی از ایشان بامدینه است و سایر اشیایی که خارج است و او در قوام خویش او رو محتاج است آن و این حیوة اول است و حیوة دیگر آن است که قوام آن بذات خود است بی آنکه او را احتیاج باشد در قوام ذات او باشیایی که خارج است از ذات او که او را مکتفیت بنفس خویش و آنکه محفوظ باشد و این حیوة اخرت است چه انسان را دو کمال است اول و اخیر و اخیر او را حاصل شود نه در این حیوة بل در حیوة آخرت و نفی آن از ایشان آن دو است باشد که کمال اول در این حیوة است و کمال اول آن است که همه افعال فضایل کند نه آنکه انسان در فضیلتی باشد فقط بی آنکه افعال آن فضیلت کند چه کمال در آن است که بکند نه در آنکه آن ملکات آن کند که افعال از آن ناشی باشد چنانکه کمال کاتب آن است که باشد فقط بی آنکه افعال کتابت بکند نه آنکه آن کتابت کند پس کمال طبیب آن است که افعال طب کند نه فقط و همچنان در هر صناعتی و این کمال اول اخیر حاصل گردد و آن سعادت قصوی است و خیر مطلق الاطلاق و مختار و مشتهی لذاته و در هیچ وقتی او را لغیره مختار نباشد و سایر انواع اختیار که کنند از آنجهت مختار باشند که ایشان را نفعی باشد در بلوغ سعادت و هر چیزی از آنجهت خیر باشد که نافع باشد در سعادت و هر چه عایق باشد از آن شر باشد پس مدینه فاضله پیش ایشان آنست که اهل آن متعاون باشند بر بلوغ کمال اخیر که سعادت قصوی است و انسان بر جهت آنکه انست که اهل آن خاصه در فضایل باشند دون سایر المدن چه مدینه که مقصد آن تعاون باشد بر بلوغ یسار و ترفع لذات محتاج نشوند و در بلوغ غایت ایشان بجمیع فضایل بل باشد که محتاج نشوند و نه نیز بفضیلتی واحد چه ائتلاف و عدل که میان باشد میان ایشان مستعمل باشد آن در حقیقت فضیلت نیست بل که آن چیزیست که بعدل ماند و نه عدل است و همچنان سایر انواع استعمال می کنند و میان ایشان از افعال که مجانس فضایل اند **فصل هفتم** افعال معتدله متوسطه مقدره بقیاس با شیایی که مطیف اند بان که با سایر شرایط آن نافع باشند در بلوغ سعادت و باید که مستخرج آن افعال سعادت و اصحاب الیمین خود کنند آنکه و اعمل کنند که چگونه باید که تقدیر افعال کنند تا نافع باز اهل مدینه را با سهم باهر واحدی واحدی را از ایشان در بلوغ سعادت همچنانکه طبیب صحت را نصب العین خود می دارد چون تقدیر اسقاط معتدل می کند در اغذیه و ادویه که بان علاج بدن می کند **فصل هشتم** ملک در حقیقت آن است که غرض او و مقصود او از صناعت او که بان تدبیر مدن می کند آن باشد که افادت کند مر نفس خود را و سایر اهل مدینه را سعادت حقیقی و آنست غایت غرض از مهنهٔ ملک و لازم آید ضرورت که ملک مدینه فاضله اکمل ایشان باشد در سعادت چه او سبب بود در آنکه اهل مدینه سعید شوند **فصل نهم** قومی چنان ظن داشتند که غایت ملک و تدبیر مدن جلالت است و کرامت و مجد و تعاظم او آن حتی و ملک او را در زمان برند و تعظیم و تجمیل کنند و او را کرامت لذا همار کرده اند از برای چیزی دیگر که بکرامت بیابند و اغفالی که آن تدبیر مدن است که انما اعالی باشند که با آنها این غرض و سنن و سنن مدینه وا ثبتی می کنند که اهل مدینه بان سنن

باین غرض رسند پس بعضی از ایشان باین مدن رسند بالکه استعمال تفضیل می کنند با اهل مدینه و احسان در حق ایشان و ایشان را اعزاز و اعانت و آنکه حسب اهل مدینه خیرات باشند و آن را بر ایشان نگاه دارند و ایشان را باین بر کنند نه خود تا پس بان کرامت عظیم یابند و این گروه از دو سا کرامت افضل روسا اند و دیگران از ایشان چنان اند که استعمال استحقاق ایشان کرامت را بیسارت و در غزوی و طلب آن کنند که اینها اهل مدینه باشند و بسیار حقی دهند و معزز باشند و مستحق کرامت و بعضی چنان می بینند که ایشان را اکرام کنند حسب نسب فقط و دیگران ارتباطی کنند بقهر اهل مدینه و غلبه بر ایشان و اذلال ایشان و دیگران از مدبران مدن چنان اند که غرض او از تدبیر مدن یسارت و افعالی را که بان تدبیر مدن می کنند که بان یسار رسند و سنن اهل مدینه ثبتی کنند که اهل مدینه بان سنن یسار رسند و اگر اختیار خیری کنند با خیری کنند از آن اختیار و فعل اما از برای آن است که او را یسار حاصل شود و معلوم است که میان آنکه یسار ایثار بسیار کند تا او را اکرام کنند و میان آنکه ایثار کرامت کند تا او را یسار حاصل شود و بسیار و سبب تفرق عظیم است و این گروه را اهل خست و دنائت خوانند و دیگران از مدبران مدن چنان می دانند که غایت او از تدبیر مدن تمتع بلذات و آنکه ایشان را سبب باشد بان و اهل مدینه را اشیاء الاثفی که ایشان را در آنکه لذات بسیار یابند و هیچ یکی از اینها ملک خوانند پیش قدما **فصل دهم** ملک حق آن است که مهنت ملکی در صناعت تدبیر مدن و به تدبیر است باستعمال صناعت ملکی هر وقت که و هر جا که باشد خواه مشهور باشد بان صناعت و خواه نه و بیابند آلات که استعمال کند یا نه یابد و مردم او را قبول کنند از و یا نه فرمان برند چنانکه طبیب طبیب است بصناعت طبی مردم او را قبول کنند یا آلات صناعت او را یابند و آنکه خدمت او کنند و در صنعه افعال او یا نه و بجهت او را یابد که قبول او کنند یا نه طبیب از آن ناقص شود چنانکه او را هیچ جزوی از اینها نباشد همچنان ملک ملک است بمهنت و صناعت باستعمال صناعت تسلط شود بر قومی یا تسلط نشود اکرام کنند او را با اکرام کنند مر او را بانکه و قومی دیگر چنان می پندارند که انتفاع اسم ملک تکند بر کسی که او را مهنت ملکی باشد از آنکه مطاع باشد در مدینه و معظم و دیگران چنان می پندارند که باید که تسلط بقهر و اذلال و ترهیب و تخویف و هیچ چیز از اینها از شرایط ملک نیست و نه از اسباب آنکه بسیار باشد که ایمن مهنت ملکی باشد از جهت آنکه نیز آنکه از شرایط ملک است **فصل یازدهم** جزو ناطق نظری و جزو ناطق فکری هر یکی را از ایشان فضیلتی است علی حدة اما پس فضیلت جزو نظری است و علم و حکمت و فضیلت جزو فکری عقل عملی و تعقل و ذهن و جودت رای و صواب ظن **فصل دوازدهم** عقل نظری قوتی است که او را حاصل شود اولا بطبع نه بحث و نه بقیاس علم یقینی بمقدمات کلی ضروری که مبادی علوم اند و آن مثل علم ما است که کل اعظم است از جزو و مقادیر مساوی مقدار واحد متساوی اند و اشباه این مقدمات و اینها آنند که ابتدا از آن کنند تا از آن بر وجه علم جمیع موجودات نظری که از شان ایشان آنست که موجود باشند صنع انسانی و این عقل گاه باشد که بقوت باشد و این آن گاه باشد که این اوایل حاصل نباشد او را و چون حاصل شوند او را عقل بالفعل گردد و استعداد او قوی شود مر استنباط ما بعد این قوت و این قوت ممکن نیست که بر خطا رسید و آنچه حاصل می شود او را بل که جمیع آنچه واقع می شود او را از علوم صادق باشد و یقینی و جز آن ممکن نباشد **فصل سیزدهم** اسم عقل بر اشیا بسیار می افتد الا آنکه علم که نفعیلی است مرجز و نظری را آن است که حاصل شود در نفس یقین بوجود موجوداتی که وجود و قوام ایشان بصنع انسانی نیست اصلا و آنکه کدام اند یکی از اینها و چگونه است ایشان از براهین که مولف باشند از مقدمات صادق ضروری کلی اولی که یقین شوند بان و ان مقدمات حاصل عقل شده است بطبع و این علم دو صنف است یکی از ایشان آنکه یقین شود بوجودش و سبب وجود آن و آنکه ممکن نباشد که نقیض آن باشد اصل آن شان و نه سبب آن و دوم آنکه یقین باشد بوجود آن و آنکه ممکن نیست که نقیض آن باشد و آنکه دانسته شود سبب وجود آن **فصل چهاردهم** علم حقیقی آن است که صادق باشد و یقینی در همه زمان نه در بعضی دون بعضی و آنکه موجود باشد و در وقتی و ممکن باشد که بعد از آن موجود باشد در ما بعد ما جون شناسیم امروز که موجود است این زمان و در زمانی بر آن بکذرد ممکن باشد که باطل شده باشد بس ندانیم که آن موجود است یا نه بس یقین ما شک گردد و کذب و آنچه ممکن است که کاذب شود نه علم باشد و نه یقین و از اینجا قدما ادراک جزوی که ممکن است که متغیر شود از حال بحالی علم نکردند مثل علم ما بجلوس این انسان در این آن چه ممکن است که متغیر شود و قیام کرده بدان آنکه جالس بود بل که علم را آن کردند که یقین باشد بوجود چیزی که ممکن نباشد که متغیر شود مثل آنکه ثلاثه عددی فرد است که متغیر نمی شود چه ثلاثه زوج نگردد در هیچ حال از احوال و نه اربعه فرد و که او را علم و یقین خواندند از سبیل استعارت باشد **فصل پانزدهم** حکمت علم اسباب بعیده است که بان وجود سایر موجودات باشد و در وجود اسباب قریبه مر اشیا ذوات الاسباب را و این آن باشد که متیقن شود بوجود آن و بداند که کدام اند آنها و چگونه اند آنها اگر چه بسیار باشند مرتقی می شوند بر ترتیبی تمام موجودی واحد که او سبب است در وجود آن اشیا بعیده و ما دون آن اشیا قریبه او و واحد اول است در حقیقت و قوام او نه بوجود چیزی دیگر است بل که او مکتفی است بذات خود از آنکه استفادت وجود کند از غیر خود و ممکن نیست که او جسم باشد اصلا و نه در جسم و وجود او وجودی است که خارج است از وجود سایر موجودات و مشارک هیچ چیز از آنها نیست در معنی اصلا بل که اگر او را شرکتی باشد در اسم تنها باشد نه در معنی که مفهوم است از آن اسم و ممکن نباشد الا که واحد باشد فقط و او است واحد در حقیقت و او است که افادت کرده سایر موجودات را وحدت که بان بازگشته از ایشان که بسبب هر موجودی را که او را است و او حق اول است که افادت حق خود کند حقیقت را و او مکتفی است

تحقیق خود از آنکه استفادت حقیقت کند از غیر خود ... که تمام کمال ... و وجود ... از وجود او ... حق

از او حقیقت و وحدت او ... و بعضی ... موجودات ... استفادت کردند وجود و حقیقت و وحدت ... از وجود حقیقت ...

جهت ... و سایر اشیا ... استفادت کردند ... همه مراتب موجودات ... بعضی از آن اول ... و بعضی اوسط و بعضی ...

... اسباب ... ایشان اسباب ... باشند ...

[illegible]

... فصل شانزدهم ...

[illegible]

... فصل هفدهم ...

[illegible]

... فصل هجدهم ...

[illegible]

... فصل نوزدهم ...

[illegible]

... فصل بیستم ...

[illegible]

... فصل بیست و یکم ...

... فصل بیست و دوم ...

[illegible]

... فصل بیست و سیم ...

مشهور

مشهور ... فصل بیست و چهارم ...

[illegible]

... فصل بیست و پنجم ...

[illegible]

... فصل بیست و ششم ...

[illegible]

... فصل بیست و هفتم ...

... فصل بیست و هشتم ...

... فصل بیست و نهم ...

[illegible]

... فصل سی ام ...

[illegible]

... فصل سی و یکم ...

[illegible]

... فصل سی و دوم ...

[illegible]

... فصل سی و سیم ...

[illegible]

... فصل سی و چهارم ...

[illegible]

... فصل سی و پنجم ...

و چنین پادشاهی است و این آن است که در وی مجتمع باشد شش شرط حکمت و تعقل تام و جودت اقناع و جودت تخییل و قدرت بر جهاد بنفس خود و باید که در بدن او چیزی نباشد که مانع او شود از مزاولت امور جهادی و پس آنکس که در وی این همه مجتمع باشد او دستور و مقتدی باشد در سیرتها و افعال او و اقاویل او و رئیس اول او بود و مقبول باشد و این کس را ریاست مطلق بود که تدبیر کند آنچه مصلحت مدینه بود و چگونه که خواهد و دوم آن است که این امور اتفاق نیفتد که در یک انسان همه مجتمع باشد و لکن متفرق باشد در جماعتی یکی را از ایشان مثلا حکمت باشد و دوم را تعقل آنچه مودی باشد بحکمت و سیم را جودت اقناع و جودت تخییل باشد و دیگری را اهلیت و قدرت بر جهاد باشد پس این جماعت باهم تمام مقام ملک باشند و ایشان را رؤسای اخیار و ذوی الفضل خوانند و ریاست ایشان را ریاسة الافاضل گویند و سیم آنکه پادشاهی بود پس رئیس مدینه حسنه آنکس باشد که مجتمع شود در وی که عارف باشد بشرایع و سنن متقدمه که متقدمان ائمه ایشان بیان کرده باشند و آن تدبیر مدینه کرده و آنگاه او را جودت تمییز باشد احوالی که استعمال کند در ایشان آن سنن را بر حسب مقصود ایشان مقدم ازانها آنگاه او را قدرتی باشد بر استنباط آنچه مصرح نباشد در کتب محفوظه از سنن قدیمه آنچه استنباط آن کند از سنن حذو ما تقدم من السنن آنگاه او را جودت رای و تعقل باشد در حوادث وارده یکی ازانها که سبیل او آن باشد که در سیر سلف نباشد که بدان محافظت عمارت مدینه کند و جودت اقناع و تخییل در جهاد و جمع ذلک او را قدرت باشد بر جهاد و این کس را ملک السنة گویند و ریاست او را ملک سنی خوانند و جماعتی را که امثال را یافته باشند که در این همه مجتمع باشد و لکن این همه در جماعتی متفرق باشد پس ایشان باهم تمام مقام ملک سنی باشند و این جماعت را روسای سنت خوانند

فصل سی و ششم هر جزوی از اجزای مدینه و آن رئیسی است که رئیسی بالای او نباشد از اهل این طایفه و دوم رئیسی باشد که او را رئیسی بر جمیع آن باشد و اصلا در آن باشد و چنین کس هر دو رئیس و مرئوس

فصل سی و هفتم مراتب در مدینه فاضله تقدم بعضی از آن بر بعضی عند حکمت است از آن جمله آنکه انسان چون عملی کند تا بغایتی رسد و استعمال چیزی کند که آن غایت فعل باشد که آن انسان دیگری را فعل آن است اول رئیس باشد و مقدم بر ثانی در رتبه مثلا از زیب جو غایت آن استعمال سلاح است چون فارس باشد و استعمال لجام و ادوات زین که غایت صناعت عمل لجام است پس او رئیس باشد که مقدم دارند بر آنکس که عمل لجام کند چنانکه زین و چنان در سایر اعمال و صناعات و از آن جمله آنکه دو کس باشند که غایت ایشان هر دو یکی باشد و لکن یکی را از ایشان فضیلت باشد و فضیلت او اکمل و افضل باشد تا استنباط کند جمیع آنچه بدان برسد بارعایت حسن رای در آنکه استعمال غیر خود کند تا او را این غایت حاصل شود اینکس رئیس باشد بر ثانی که او را این نیست و دوم آن کس است که تخیل غایت از ابلغ نفس خود کند و لکن او را قوتی کامل نباشد که توفیه کند آن جمیع آنچه بدان تمامت او در باب آن گرفتاری باشد که چون او را احتیاط بدل او حجت کند یا بکسر ... کند او را بعضی آنچه خواهد که کند احتیاط کند از آن مدد ما دام له و استنباط تواند کرد و دون این آنکس که تخییل غایت از ابلغ نفس خود کند و او را قدرتی نیز باشد و لکن چون اعطا نماید کند او را تخییل کند بآنکه اعطاء او دوست کند او را کار در شود بآنکه احتیاط کند در باقی جزو ما دام له بس عمل کند بآن یا استعمال غیر کند در آن و دون این آنکس است که تخییل غایت کند و نه او را قوتی باشد و نه نیز چنان باشد که چون او را اعطا سبیلی کند تا ادراک شود بر استنباط باقی و لکن چون او را وصیت کنند بکل آنچه باید که بکند در بلوغ آن غایت حفظ وصیات کند و قبول نفس او باشد و منقاد و حاضر شود تا بفعل هر چیزی که او را بآن وصیت کرده باشند و اگر چه نه با فعل کند آن است که آن فعل بآن وصیت کرده وجه که او را بآن وصیت کرده باشند و این کس خادم باشد و در وصیت اینهاد و رئیس نباشد بل که او مطیع و مرئوس باشد و اما آن جماعت که از پیش وصف کردیم رئیسان باشند و روسا و هر چیزی که چنین خادم حاذق باشد بعمل آن باید که رئیس حاذق باشد باستعمال غیر او در آن و از آن جمله آن است که دو کس باشند که هر یک از ایشان عملی کند که تا آنکه استعمال غیر در عمل ایشان کند و عملهای آنکس که ... اشرف باشد و آن بیشتر باشد و در قسم خاسس ان که آنکس را که عمل او اشرف است همه مرتبه او را مقدم دارند بر آنکس که عمل او اخس باشد

فصل سی و هشتم اجزای مدینه و مراتب اجزای آن مرتبط شود بعضی با بعضی و مرتبط می شوند و محفوظ می مانند بعدل و اما بعد عدل محبت گاه باشد که بطبع باشد چون محبت والدین مر ولد را و گاه باشد که بارادت باشد و آن که مبادی آن اشیایی ارادی باشد که محبت تابع ایشان باشد و محبتی که بارادت است سه است یکی از برای اشتراک در فضیلت و دوم از برای منفعت و سیم از برای لذت و عدل تابع محبت است و محبت در این مدینه اولا از برای اشتراک در فضیلت باشد و ملتئم شود باشتراک در آرا و افعال و آرایی که باید که ایشان مشترک باشند در آن سه چیز است مبدا و منتهی و دو ما بین ایشان و اتفاق رای در مبدأ اتفاق آرای ایشان باشد در خدای عز و جل و در روحانیان و در ابرار که ایشان بوده اند و در آنکه چگونه است ابتدای عالم و اجزای آن و چگونه است اتصال ایشان و ارتباط اجزای عالم بعضی با بعضی و منزلت ایشان از خدای تعالی و از روحانیان آنگاه منزلت انسان از خدای تعالی و از روحانیان و اینست مبدا و منتهی سعادت و آنچه میان ایشان است اعمالی است که بدان سعادت را دریابند پس چون متفق شود آرای اهل مدینه در این اشیا آنگاه تکمیل کنند آن را با اعمالی که بدان سعادت یابند بعضی با بعضی دست بعهد و از برای آنکه ایشان متجاور اند در مسکن و احتیاج بعضی بعضی محتاج اند و بعضی نافع بعضی را تابع آن شود نیز محبتی که از برای منفعت باشد آنگاه از برای اشتراک در فضیلت و از برای آنکه بعضی نافع اند بعضی را ملتذ شوند بعضی به بعضی پس تابع آن شود نیز محبتی که از برای لذت باشد پس بآن مولف و مرتبط

می شوند **فصل سی و نهم** عدل اول در قسمت خیرات مشترکه باشد که جمیع اهل مدینه را باشد آنگاه بعد از آن در حفظ آنچه قسمت کرده اند بر ایشان و آن خیرات سلامت باشد که جمیع اهل مدینه را باشد آنگاه بعد از آن در حفظ آنچه قسمت کرده شد بر ایشان و آن خیرات سلامت است و اموال و کرامت و مراتب و سایر خیراتی که ممکن باشد که مشترک شوند در آن و چه هر یکی را از اهل مدینه قسطی است از این خیرات مساوی استحقاق او نقص از آن و زیادت بر آن جور باشد اما نقص آن جور باشد بر او و اما زیادت آن جور باشد بر اهل مدینه و باشد که نقص آن نیز جور باشد بر اهل مدینه و چون قسمت کرده شود هر یکی را قسط او باید که بعد از آن محافظت کنند بر هر یکی از ایشان قسط او را یا آنکه از دست او بیرون نشود یا اگر بیرون شود بشرایطی و احوالی که ضرر نشود از خروج آنچه از دست او از قسم او بیرون رفت ضرری نه بر او و نه بر مدینه و آنچه از دست انسان بیرون رود از قسط او از خیرات یا بارادت او باشد مثل بیع و هبه و قرض یا بی ارادت او باشد مثل آنکه بدزدند یا غصب کنند و باید که در هر یکی از این دو شرایطی باشد که بدان باقی ماند آنچه در مدینه است از خیرات محفوظ بر ایشان و این بدان باشد که عاید شود بدل آنچه از دست بدر رفت یا بارادت او یا بی ارادت او از خیری مساوی آنچه از دست او بدر رفت یا از نوع آنچه از دست او بدر رفت یا از نوعی دیگر و آنچه عاید شود یا باشد بر او در خاصه نفس او یا بر مدینه و هر کدام یکی از این دو مساوی عاید شد بر آن عدل باشد که خیرات مقسومه بر اهل مدینه بدان محفوظ ماند و جور آن است که از دست او قسط او از خیرات برود و عوض آن مساوی آن عاید شود بر او یا بر اهل مدینه آنگاه باید که آنچه عاید می شود بر آن در خاصه نفس او یا نافع باشد مدینه را یا غیر نافع ضار باشد از او و آنکس که اخراج می کند از دست خود یا از دست غیر خود قسط او از خیرات هر گاه که ضار باشد بمدینه او نیز جایز باشد و او را ازان منع کنند و بسیاری از آنان که ایثار منع کنند محتاج شوند در منع او بشرط آنکه ایقاع کنند بر او عقوباتی و باید که تقدیر شرور و عقوبات کنند تا اهل جوری که از آن متضرر شوند مساوی باشد که فرض کنند که مساوی آن است و چون تا اهل جور را عقوبتی از آن بر مساوات عدل باشد و چون زیادت کنند جور باشد بر او در خاصه نفس او و چون نقصان کنند جور باشد بر اهل مدینه و باشد که زیادت جور باشد بر اهل مدینه

فصل چهلم بعضی از مردمان عفو چنان می پندارند که هر جوری که در مدینه واقع شود آن جور باشد بر اهل مدینه و بعضی چنان می پندارند که آن جوری باشد مختص بآنکس که جور بر او واقع شده است و حده و بعضی مختص جور می کنند بر صنفی و چنین جوری که هست بر اهل مدینه مع ذلک آن جوری نیست بر اهل مدینه و بعضی آن است که جوری می پندارند که مخصوص بر او جوری باشد و تقدیر می کنند از مدینه و از آن است که بعضی از مدبران مدن عفو از جانی می کنند و از گناه آنکس که جور بر او واقع شده است عفو کرده است و بعضی عفو از جانی لازم می دارند چون عفو کند از آنکس که جور بر او واقع شده است و بعضی چنان می پندارند که از بعضی عفو کنند و از بعضی عفو نکنند چه آنچه جانی مستوجب آن است از شر چون حقی نیست که مخصوص باشد بآنکس که جور بر او واقع شده است و نه اهل المدینه و آنکس را از عفو کنند هیچ کس را غرض او در بر سبیل نباشد و چون حقی است بر اهل مدینه را باید هر یک را از آن التفات نکنند بعفو آنکس که جور بر او واقع شد

فصل چهل و یکم و عدل از قوی دیگر اعم گرفته اند و آن استعمال انسان است فضیلت را در آنچه میان او است و میان غیر او در هر کدام فضیلتی که باشد و عدلی که در قسمت است و آنچه در حفظ مقسوم است آن نوعی است از عدل اعم و اخص را نام نهاده اند باسم اعم

فصل چهل و دوم هر واحدی از آنان که در مدینه فاضله اند باید که متعرض کنند یا صناعتی را و اهل که منفرد باشد بآن و عمل بواحدی که قیام نماید بآن یا در مرتبه خدمتی یا در مرتبه ریاستی که انسان در آن نگذرند و نگذارند هیچ یکی را از ایشان که فراوان اعمال بسیار کنند و نه اکثر از صناعتی واحد و اجرای سه سبب یکی آنکه نیست که اتفاق افتد ابدا که هر انسانی صالح باشد بر هر عملی و هر صناعتی بل باید که از انسانی دون انسانی که صالح باشد مر عملی را دون عملی و دوم آنکه چون هر انسانی قیام نماید بعملی یا صناعتی قیام او بآن اکمل باشد و افضل و بآن واسطه حاذق تر گردد و عالم تر و چون منتقل شود بآن دیگر باشد بر آن از زمان حیاة و ناشی نشد باشد بر حرفه بر این اولی و سیم آنکه بسیار از اعمال هست که ایشان را اوقاتی است که چون تاخیر کنند از آن وقت فوت شود و گاه باشد که اتفاق افتد دو عمل که در وقت ایشان را وحدی باشد معینه پس اگر مشغول شود یکی از ایشان فوت شود اوان دیگر و در وقتی ثانی در نرسد پس از این جهت باید که از جمله هر یکی از آنان در عملی انسانی واحد تعیین کنند تا هر یکی از آن در عمل در دست خود برسد و فوت نشود والله اعلم

قاعده سیم از قطب سیم از خاتمه در سیاست منزلی که عبارت است از علم سلوک کردن در منزل خود و آن را حکمت منزلی می خوانند

بدانکه اصل در حکمت بدنی و مدنی و منزلی آن حدیث است که مصطفی صلی الله علیه و آله فرمود الا کلکم راع و کلکم مسئول عن رعیته چه والی سلطان تنها نیست بل که سلطان والی عام است و مسئول از رعیت او و امیر هر شهری والی است از جمیع مردمی که در آن باشند و در هر منزلی کدبانو المنزل خانه والی اهل منزل و در اولاد و عیال است برخلاف شوهر و فرزند او و مملوکان و عبید بر مال خواجه الغیر ذلک و هر یکی از ایشان مسئول است از آنچه رعیت او است پس هر کسی را حاجت باشد خواه سلطان باشد و خواه کدخدا خداوند باشد و خواه بنده که عدل کند در آنچه میان او و میان غیر او است از خیر و شری و بیاید که او مسئول خواهد است و عدل از بنظم و نسقی که کرده باشد قال الله تعالی و نضع الموازین القسط لیوم القیمة فلا تظلم نفس شیئا و ان کان مثقال حبة من خردل اتینا بها و کفی بنا حاسبین و حق سبحانه در قرآن مجید چند جای بیان کرده است که معاشرت با اهل خانه خود چگونه کنند که مرد با زن و فرزند عاشرو هن بالمعروف و امساک بمعروف او تسریح باحسان و جای دیگر فرمود فامساک بمعروف او تسریح باحسان و بدانکه هر یکی در خانه و منزل

تو بود هر یکی را بر وجهی لایق است و تقدیم بر حقوق و کرد آن قال الله تعالی یسئلونک ماذا ینفقون قل ما انفقتم من خیر فللوالدین والاقربین والیتامی والمساکین وابن
السبیل وما تفعلوا من خیر فان الله به علیم چه تقدیم والدین و اقربین کرده است بر غیر ایشان در نفقه و صدقه و تحسین و جز آن و درین مراتب واجب بود که اهل
اهتمام بر هر کسی که منزلی دارد و تشمیل بر اغنا که از وی شرف بعد از ادا فرایض الله تعالی و اشتغال با اوامر او و اجتناب از نواهی او قیام است بامر اهل و درویش
و گوشه ظاهر نشود و منت او تمام نگردد و تا خوب نشود و صدقه او مقبول نه افتد الا بعد ازانکه فارغ شود از امر اهل بیت و کفایت مؤنت عیال و اعطا
اقارب ضروری از امر اهل است و کفایت مؤنت عیال و اعطا اقارب ضروری از امر معاش ایشان و بعد از آن با اجانب بر دارد قال رسول الله
صلعم لا صدقه و ذو رحم محتاج و قال صلعم ما من ادنی ان یعجل الله لصاحبه العقوبه فی الدنیا مع ما یدخر له فی الاخرة من البغی و قطیعه الرحم و قال
ابوهریره رضی الله عنه قال رجل یا رسول الله من احق بحسن صحابتی قال امک قال ثم من قال امک ثم من قال ابوک ثم ادناک ادناک و آورده اند که
حضرت ابوبکر صدیق را رضی الله عنه خلافت دادند جامه چند را برداشت و به بازار برد و منادی می کرد بران تا بفروشد گفتند ای خلیفه رسول خدا
تا امروز خلیفه باید که در امور مسلمانان نظر کنی این چه کار است که میکنی گفت بگذارید مرا تا ببینم که جمیع عیال خویش که اگر ایشان را ضایع گذارم
ضایع تر گذارم و این دلالت بران میکند که انکس که اهمال امر اهل خویش کند و واجب در حق ایشان تقدیم ... باید که اجانب بر ... احسان کنند و
اباعد ازو توقع و نگذارند و چون این دانستی بدانک اهل رجل منقسم است به شش قسم والدان و ازواج و اولاد و اخوه و اقارب و عبید و ما بیان کنیم
آنچه واجب است که تقدیم داده باهر طایفه اما والدان حقوق ایشان عظیم است و در حضرت ... بر کسی از جمیع ان ... ایشان چه چند انکه بمبالغه اجتهاد
کند مقصر باشد از آنچه واجب باشد ولکن باید که بمبالغه عظیم کند در تعظیم و طاعت ایشان و اجتهاد بلیغ در سعی مشکور و بذل مقدور در خدمت ایشان چه
باری تعالی بر والدین تعزیر طاعت خویش کرده است و زبرده وقضی ربک الا تعبدوا الا ایاه وبالوالدین احسانا اما یبلغن عندک الکبر احدهما او کلاهما فلا
تقل لهما اف ولا تنهرهما وقل لهما قولا کریما واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما کما ربیانی صغیرا و قال رسول الله صلعم الکبائر الاشراک بالله
وعقوق الوالدین وقتل النفس والیمین الغموس رواه عبد الله بن عمرو رضی الله عنهما پس چون باری تعالی چه گونه طاعت والدین را مقرون کرد بطاعت خود
و عقوق ایشان را بشرک پس هر کس که عقوق والدین کند عصیان خدا و رسول کرده باشد و باید ... داشت و ... در دنیا و ... در آخرت
و ... باشد و ایشان سبب ... بعد الله تعالی در وجود او ... در صغر و رعایت او از برد و حر و واجب در شان ایشان بسیار است و ...
آن ... شمار ... جمع آن ... اول طاعت و دوم ... ایشان ... خدای تعالی ... باشد و دوم
... آورده اند که ... پیش امیرالمؤمنین عمر بن الخطاب رضی الله عنه آمد و برکتف او پیری
برفه برداشته ... گفت این کیست ... از چیزهای بسیار از جمله ... است چنانکه ...
روان ... است ... چون ... صحابه رضی الله عنهم تعجب کردند از فعل او و شوق او
... گفت چه ... والدی ... امیرالمؤمنین حق او ...
... ای امیرالمؤمنین ... او ...
هر دو یکسان باشد ... داشت و ... که ... چه ... او ...
... و اجماع ...
... خدمت ایشان
والدین را و تمام حقوق ایشان ... و در این باب یکسان اند چه ... والدین واجب است ... ایشان ... سلمان بود
یا کافر الا در چیزی که مخالف امر خدای تعالی باشد قال الله تعالی ووصینا الانسان بوالدیه حملته امه وهنا علی وهن وفصاله فی عامین ان اشکر لی
ولوالدیک الی المصیر وان جاهداک علی ان تشرک بی ما لیس لک به علم فلا تطعهما وصاحبهما فی الدنیا معروفا واتبع سبیل من اناب الی ثم الی مرجعکم فانبئکم بما کنتم
تعملون چه این دلالت می کند بر انکه چون والدین او مشرک باشند واجب باشد بر وی مصاحبت با ایشان بمعروف کند و ایذا ایشان نکند و ... ایشان
ایشان الا در چیزی که شرک باشد یا معصیت دیگر و از اسما دختر ابوبکر صدیق رضی الله عنه روایت کرده اند که گفت مادر من مشرکه بود در عهد قریش
و بدیدن من آمد گفتم یا رسول الله ان امی قدمت علی وهی راغبة افاصلها قال نعم صلیها و قال رسول الله صلعم رغم انفه رغم انفه قیل من یا رسول
الله قال من ادرک والدیه عند الکبر احدهما او کلاهما ثم لم یدخل الجنة و اما زوجه ... او باشد چون ... و ... ایشان ... الله
از عوض ... و ... او را حاصل کرده ... اخلاق ... باشد ...
... او را ... کند ... احتیاط و اجتهاد ...
... باشد و ... کردد که ... بنا شد ... خود ... جانی کند که ان ... درین ... زمان

که اهل آن زمان اهل الله دشمن و هلاک کشند و اگر ممکن نگردد یا از شدت شبق و غلبه شهوت یا از امور دیگر محتاج شود بنکاح واجب باشد که
احتیاط کند در اختیار زوجه و تفحص از احوال او پیش از خطبه و اختیار کند از زنان کسی را که موصوف باشد باصولی اول ان است باید که از خاندانی
باشد که موصوف باشند بصلاح و ... باید ... و ... باشد که از ایشان ... چه این اصل عظیم است در صلاح زوجه و اصل
دیگر ان است که تفحص کند از عفت و راه از کسی که وثوق بقول او باشد از تدین و ستر و جمیل او و صلاح و دوام او در صلوه و صوم و عبادات و نوافل مسنونه
چه اگر متقی نه باشد و از خدای نترسد ... چه اغلب ... محتاج است ... و ... از
خدای تعالی قال الله تعالی فالصالحات قانتات حافظات للغیب بما حفظ الله و چه اغلب ... غایب است از ... دین دار باشد امید
صلاح از او توان داشت و اصل دیگر ان است که از عقل او بپرسد چه از کسی که عقل نباشد امید خیر نتوان داشت ... اصل
دیگر ان است که کاره بطالت باشد و ملازم اشغال که تعلق بزنان دارد چه در عالم امری نیست که ابغض باشد پیش خدای تعالی از بطالت و تعطیل و قال
رسول الله صلعم ... و قال عبد الله بن مسعود رضی الله عنه انی لامقت الرجل ان اراه فارغا لیس فی شیء من الدنیا والآخرة و قال عمر رضی الله عنه
ان کان الشغل مجهدة فان الفراغ مفسدة و چون بطالت مفسد است مرد را از دنیا و آخرت پس زنان را اولی باشد چه ایشان ناقصات
عقل و دین اند و خاطر ایشان را شغل نیست نه بفکری و نه بعلمی ... امور دنیا و آخرت و چون دست ایشان فارغ شود خاطر ایشان را
مشغول کرد پس لابد باشد که چون بطال باشد فکر ایشان در انواع لذات و تقاضا شهوات باشد و نتایج این افکار امور قبیح باشد ...
[illegible]

٥٧٨ در جزئیات امور و اسباب حقیر کی از اقران بیشتر باشند تا طمع در اکثر آنان نکند چه اگر مسامحه کند در آن حال بجایی رسد کی تدارک آن متعذر دارد [illegible] متزاید شود التفات
بدان نکند اصلا انکه طمع کند در وی استحکام کند اورا و امر کند بدو و نهی کند و او زمام بدو و زن کرد و بس او منقلب شود و قضیه منعکس و امر [illegible] مأمور و آمر
با آنکه طمع او و مصالح و ارتکاب محظورات متولد شود و موجب شود هلاک [illegible] اعظم داشتن باشد بر مثل آنان نعوذ بالله منه و این همه [illegible] و اولی آن
بتمهید و باید که مواخذه و استدلال باشد و از حد در نگذرد تا موجب نشود [illegible] از جهت دیگر و اجتهاد کند تا حال میان ایشان بضرب نرسد
و از حد توبیخ و تقریع تجاوز نکند چه اگر حال بضرب رسد [illegible] باشد آنان باید که در اوقات متعلمه باشند و دلیری نکند [illegible]
بطش و ضرب هم او نیز دلیر شود و تکلم کند چیزهایی کی دفع حجاب [illegible] کند از میان ایشان و آن از امور [illegible] شود ترجیح بالغ کند [illegible] و مواخذه بزبان
[illegible] ایشان [illegible] و اساس [illegible]
کی مبالغه کند در اکرام او و احترام جانب او و دفع [illegible] از [illegible] و اکرام او [illegible] دارد [illegible] احسن [illegible] باشد او را از
لباس و حلی [illegible] و مبالغه کند [illegible]
[illegible] بسبب [illegible]
انانکه کسی چیزی از [illegible]
[illegible] باشد از اثاث [illegible] بر ترتیب [illegible]
[illegible] و مشاورت
[illegible] خانه [illegible] احتیاج [illegible]
[illegible] باشد [illegible] ایشان [illegible] وفادارت [illegible]
[illegible] ایشان [illegible]
[illegible] و چون [illegible] باشد
[illegible] ایشان [illegible] اسباب [illegible]
[illegible] عظیم [illegible]
[illegible] باید که [illegible] لست
[illegible] نکاه دارد
[illegible] و واجب
باشد [illegible] و حکما گفته اند [illegible] تشبیه [illegible] اما جمله
تشبیه [illegible]
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] اخلاق [illegible]
[illegible] ایشان [illegible]
[illegible] صفات [illegible] صالحه [illegible]
[illegible] زوج
[illegible] احسان [illegible]
[illegible] کند [illegible]
[illegible] است [illegible]
[illegible] ایشان [illegible]
باشد کی [illegible] باشد [illegible]
[illegible] زن [illegible]
زن باشد [illegible] زوج
[illegible] واجب
باشد

٥٧٩ باشد [illegible] اهل [illegible]
[illegible] باشد
[illegible] و اما اولاد [illegible]
[illegible] قال ابو الدرداء قال رسول الله صلعم تدعون یوم القیمة باسمائکم و اسماء ابائکم فاحسنوا اسمائکم
[illegible] باشد [illegible] صحیح المزاج باشد [illegible] الاخلاق
[illegible] باشد [illegible]
[illegible] تعلیم [illegible]
ادب باشد از اسلام و [illegible] اخلاق محموده [illegible] اخلاق مذمومه [illegible]
[illegible] تعالی [illegible] اخلاق [illegible]
[illegible] باشد **حکایت** سهل بن عبدالله تستری گوید رحمه الله کی [illegible]
سال بودم [illegible]
[illegible] بن [illegible]
[illegible] سال [illegible]
[illegible] ای سهل [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] بن عبدالله [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] و این حکایت [illegible] اطفال [illegible] عبادت [illegible]
[illegible] دین و دنیا [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] اخلاق [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] **اول** [illegible] **دوم** [illegible]
[illegible] **سیم** [illegible] **چهارم** [illegible]
[illegible]
[illegible] صلعم [illegible]
[illegible]
[illegible] طعام خوردن [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

كند ايغ ودفار ازاشد، و جايز نباشد هيچ كس را كه فرزند خود را تعليم صنعتي خسيس كند با قدرت بر تعليم چيزي كه اشرف از آن است، بسيار كه او را مادام مشغول مي‌كند

ادنی آن باشد كه امثال او بعضی از تعليم حرفت و تركيب آن [illegible] باشد، پس چون [illegible] تعليم او كه [illegible]

اشعار سخن [illegible] كه متضمن آداب سياسات باشد [illegible] باشد چنين [illegible] از حفظ اشعاری كه در وصف [illegible]

باشد يا در وصف معشوق و عشق و رقص و امثال آن جاری مجری آن است، و بايد كه [illegible] باشد [illegible]

و اقدام بر اخلاق مذموم و مدح و ذم [illegible] اضداد آن [illegible]

[illegible]

دستور من ابسر ار تحمل [illegible] بيان [illegible]

[illegible]

قاعدهٔ چهارم از قطب اول از خاتمه در سياست مدنی كه عبارت از حكم و معدلت كردن است در بلدان و ولايات و اجتماعات و آن را حكمت مدنی خوانند و آن مشتمل است بر يك مقدمه و سه باب

مقدمه اول در فضيلت پادشاهی

در آنكه بر فضيلت پادشاهی دلايل نقلی و عقلی از قرآن و اخبار و آثار بسيار است اما از هر نوعی بعضی را یاد كنيم، اما از قرآن مجيد قوله تعالی و اطيعوا الله و اطيعوا الرسول و اولی الامر منكم و اين آيه دليل است بر فضيلت پادشاهی از

سه وجه اول آن است كه مراد از اولی الامر پادشاهان و علما اند كه اهل علم و اهل قلم اند چنانكه اهل پادشاه [illegible]

و اين هر دو [illegible] اند از آن روی كه [illegible] اهل علم باشند پادشاه سياست [illegible] پادشاه [illegible]

اين هر دو [illegible] كه [illegible] هر دو [illegible] اولی الامر منكم و چون پادشاه

صاحب امر و مطاع باشد [illegible] وجه دوم آن است كه پادشاهان را قرين رسول عليه السلام كرد و ذكر [illegible]

رسول و ذكر اولی الامر [illegible] پادشاه است [illegible] و اطيعوا و اين دليل است بر آنكه [illegible] بيان

۵۸۲ او رسول و امر پادشاه جز تقدم و تأخیر نیست ٭ و این دلیلی عظیم است بر فضیلت پادشاهی **وجه سیم** از آنست که آدمی در عالم چون موجودیست قادر و متصرف در
نفس خود و مامور و محکوم چون معدومیست که عاجز از تصرف بود و در آن هیچ شکی نیست که موجود قادر فاضلتر باشد از معدوم عاجز ٭ و چون این معلوم شد
گوییم که موجود قادر مطلق خالق سبحانه و تعالی تواند بود و لیکن نایب و خلیفه خدا و رسول بود چون پادشاهان پس ایشان در رتبه [illegible] باشند
از رتبه وجود و قدرت و این مرتبه عظیم و منزلتی فاضل تواند بود ٭ دلیلها از اخبار مصطفی صلعم چند خبر است **اول** قوله علیه السلام عدل ساعة من سلطان عادل
خیر من عبادة ستین سنة یعنی روزی که سلطان عادل در عدل گذراند بهتر است از عبادت شصت ساله ٭ و بدانکه درین حدیث دو مثالست **مثال اول**
آنکه عدل سلطان فاضلتر است از عبادت ٭ و این معنی چنانکه حدیث بر آن دلالت میکند برهان عقلی بر آن هم دلالت میکند چه عدل هم عبادت است از آن
وجه که مامور به است چنانکه فرموده که ان الله یأمر بالعدل و چون مامور به بود عبادت باشد لکن عدل عبادتیست که نفع آن عام است چه نظام عالم بآن
منوطست و نجات و خلاص خلق است و سبب حیات خلق است از هلاک و تبار و موجب حفظ دماء و فروج است از اشیاء و اسباب و اختلاط میاه و غیر اینها
از مصالحی که بعدل پادشاه منوط است در نظر و عقل نیاید ٭ و اما عبادت محض نفع آن بروی مقصور است و هیچ از مصالح باقی بآن تعلق ندارد ٭ و ازینجا لازم
آید که عدل پادشاه از عبادت بهتر باشد **مثال دوم** آنست که اگرچه معلوم شد که عدل فاضلتر از عبادتست اما اگر این دو معنی [illegible] مفارقت
[illegible] کرده شد که مقادیر ثواب و عقاب و معانی [illegible] افعال بر بعضی در ثواب و عقاب و مقدار و معانی بعضی بر بعضی از عقل معلوم [illegible] بلکه
[illegible] شرع بیان شد و چون شارع صادق که و ما ینطق عن الهوی ان هو الا وحی یوحی امین محمد مصطفی علیه افضل الصلوات و اکمل التحیات
[illegible] که عدل یک روز فاضلتر است از عبادت شصت سال این سخن واجب التصدیق باشد [illegible] معلوم کرده **خبر دوم** قوله علیه السلام [illegible]
[illegible] ٭ [illegible] ٭ گفت یا رسول الله [illegible]
[illegible]
[illegible] **خبر سیم** قوله علیه السلام العدل میزان الله فی الارض [illegible] الی الجنة ٭ [illegible]
[illegible] ٭ و بدانکه تشبیه عدل بترازو از جهت آنست که ترازو را [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] که شرع تقدیر کرده است [illegible]
[illegible]
[illegible] ٭ و ازینجاست که خدای تعالی در قرآن مجید [illegible]
[illegible]

مقدمه دوم در آنکه پادشاه بعدل و طاعت کردن و اجتناب از معاصی نمودن اولی است از دیگران

و چون فضیلت پادشاهی معلوم شد باید دانست که پادشاه با جمله خلق در انسانیت برابرست و او را
در ازل سابقه عنایت و بندگی از آن خدای تعالی [illegible] برگزیده خدای تعالی پادشاه [illegible] را از میان جمله خلق مخصوص ارمغان پادشاهی و حکم و امر
[illegible] دیگران [illegible] حق سبحانه و تعالی تواند بود و این نعمت عظیم [illegible]
[illegible]
[illegible] ٭ پس [illegible]
[illegible] ٭ و [illegible]
[illegible] ٭ و طاعت و عبادت پادشاه را ثواب بیشترست از ثواب
[illegible] ٭ و همچنان عقاب معصیت پادشاه هم [illegible]
[illegible] چنانکه حق تعالی در قرآن مجید [illegible]
[illegible]
[illegible] بر پادشاه بیش است عذاب معصیت او بیش
برد ٭ و همچنان چون نعمت حق تعالی بر علما بیش است عذاب معصیت ایشان بیش بود ٭ پس معلوم شد که پادشاه بطاعت و عبادت کردن و اجتناب
کردن از معاصی [illegible] اولی است از دیگران

مقدمه سیم در آنکه پادشاه نسبت با جمله عالم چون دل است نسبت با جسد انسان

۵۸۳ از برای آنکه چنانکه هرگاه که دل بصلاح باشد جسد انسان بصلاح باشد و اگر او را والعیاذ بالله فساد طاری شود آن فساد در جمله جسد سرایت کند چنانکه مصطفی
صلعم فرموده ان فی الجسد لمضغة اذا صلحت صلح الجسد کله و اذا فسدت فسد الجسد الا و هی القلب ٭ همچنان پادشاه چنانکه گفته شد هرگاه که بعدل و احسان و اصلاح
خود و اصلاح حال رعیت مشغول باشد برکات آن امن و خصب و رخص و اسعار و برکت در نبات و حیوان و در نسل حاصل شود و اگر والعیاذ بالله بخلاف
این مشغول باشد احوال ولایت برخلاف آن باشد که گفتیم **حکایت** آورده اند که وقتی پادشاهی در شکارگاه از لشکر دور افتاد چون شب درآمد
بدهی رسید و خانه پیرزنی درو دید و دو گاو [illegible] داشت از آید بشیر [illegible] پادشاه آوردند او را بسیار خوش آمد در خاطر آورد که این گاوها را
[illegible] ازین [illegible] و عوض آن چیزی بایشان دهم شب دیگر که گاو بخانه آمد [illegible] حاصل نشد پادشاه پرسید که ای پیرزن
این کار چون [illegible] گفت [illegible] پادشاه [illegible] است که [illegible] حاصل نشود [illegible] برکت از وی برفت [illegible]
آورد که [illegible] بادشاه [illegible] هذا [illegible] شب دیگر [illegible] شیر [illegible] شیر داد که شاید [illegible]
پرسید که [illegible] پادشاه بعدل باز گشت [illegible] پادشاه درین حال متعجب ماند و با خود
قرار داد که هیچ وجه قصد ظلم و جور نخواهد نمود **حکایت دیگر** همچنین آورده اند که وقتی نوشروان عادل از لشکر جدا افتاد و بدهی رسید [illegible]
خانه [illegible] و دختری را دید [illegible] آب خواست برفت و [illegible] نیشکر بیاورد [illegible] زمانی برد نوشروان پرسید که [illegible]
[illegible]
خوش آمد و پرسید که [illegible] آب از چند [illegible] حاصل شد گفت از یک نی گفت خراج این ده چند است گفت [illegible]
[illegible] ٭ [illegible]
[illegible]
[illegible]
بظلم [illegible] نوشروان [illegible]
و چون عدل و انصاف [illegible] دولت پادشاه [illegible] ظاهر شود [illegible] بنظام گردد [illegible]
[illegible] ٭ و چون برخلاف این بود موجب هلاک و تبار و فساد و زوال
[illegible] چنانکه حق تعالی در قرآن مجید فرموده و اذا اردنا ان نهلک قریة امرنا مترفیها ففسقوا فیها فحق علیها القول فدمرناها تدمیرا ٭ و چون این مقدمات

معلوم شد معلوم شود که رعایت مملکت و تمهید قواعد سیاست بر پادشاه از جمله واجبات بود و مدار آن بر سه باب است

باب اول در ارکان و قواعد سیاست و پادشاهی و آن سه رکن است

رکن اول در معرفت رعایا و حفظ و حراست ایشان و آن پنج فصل است

فصل اول در آنکه حفظ و رعایت رعایا بر پادشاه واجبست و آن متضمن [illegible] وجه

وجه اول آنکه [illegible] اصل ملک و پادشاهی [illegible] از برای آنکه تا رعایا نباشند پادشاهی نباشد و چون رعایا نباشند پادشاهی نماند ٭ و چون آنکه رعایا بیش بود ملک پادشاهی
بیش بود پس رعایا اصل پادشاهی باشند و چون اصل را نگاه دارند فرع بماند **وجه دوم** اصل در پادشاهی مالست چنانکه گفته اند
[illegible] الا بالرجال و لا رجال الا بالمال و لا مال الا بالعمارة و لا عمارة الا بالعدل و السیاسة ٭ پس مال اصل باشد در پادشاهی و مال از رعایا حاصل میشود پس
رعایا اصل مال باشند که اصل پادشاهی است پس اصل اصل نگاه باید داشت تا فرع بماند ٭ و چون رعایت رعایا واجبست و آن حاصل نشود الا
بعدل پس عدل کردن از جمله واجبات باشد از برای آنکه شرط واجب واجب باشد چنانکه در اصول ثابت شده است ٭ و آن آنست که حفظ رعایا
تنها بعدل موقوف است بلکه بنیاد خلق آسمان و زمین [illegible] بر عدل است چنانکه [illegible] و عدل [illegible] که [illegible] است آنان [illegible] اجتماع
[illegible] اجتماع ایشان بشری [illegible]
[illegible]
[illegible] ٭ و در قرآن مجید [illegible]
[illegible] چنانکه تفصیل
معلوم کرده شود ان شاء الله تعالی ٭ [illegible]
[illegible] ٭ و چون انصاف [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ظاهره و باطنه [illegible]

خود خواند **حکایت** آورده اند که ملکی قریب دو سال در بابِر عام داد و منادی برخاستی در وقت اجتماع خلایق و ندا در دادی که هرکه را بر ملک دعوی دارد
بیکجانب شود بی ملک با مدعیان پیش من بر بود خود نشستی و فرمان نافذ دادی که میل و محابا نکنید و جانب نگاه ندارید و چون حق کسی بروی ثابت شدی ادا آن حق
او کردی و تحمیل و اکرام او واجب شمردی و این عادت ستوده بودی تا وقتی که بزرگ چون او سیرت خود از عدل بظلم گردانید ملک ایشان زوال پذیرفت و در
قرآن مجید بدین معنی اشارت است الی قوله و تلک القری اهلکناهم لما ظلموا و جعلنا لمهلکهم موعدا و چون پادشاه از نفس خود انصاف بدهد صورت در معنی
از خواص خود ستده باشد از ان جهت که باید که اگر از یکی از ایشان تعدی یا ظلمی در وجود آید خواهد بودن که لاجرم ایشان از ظلم ممتنع شوند و نیز باید
در زجر و تادیب میان خواص خود و رعایا نگاه دارد تا جانب عدل و انصاف مصروف باشد و انصاف و عدالت و میان خواص هم نگاه دارد و نگذارد که یکی
بر دیگری تعدی کند یا در نقص یا حال دیگری کوشش یا در نقص و ای دیگری سعی کند زیرا که اگر این معنی غافل ماند هر آینه یکی بر دیگری مستولی شود و در دل بعضی
در دل ستمهای کم کرده در دل بعضی را از اعدا ملک در دل وی اندوهی بود باشد و هر یک از خواص از تعدی او ترسناک باشند و این موجب ترک
و شرکت اعدا کردد و این آن معنی است که حق سبحانه و تعالی در قران مجید ذکر کرده است و گفته و لا تنازعوا فتفشلوا و تذهب ریحکم

فصل دوم

در نصب کردن وزیر و نایب و فرستادن نواب و عمال بنواحی و اطراف

و باید دانست که اگر خود برعایت رعایا بپردازد و وزیری با ناحی و نصب
کند تا رعایا مهمات خود را از شکوه و شکایت بدو دفع می کنند و اگر خط مملکت متسع باشد نواب و عمال با بنواحی و دور فرستد و باید که از سیرت هیچ یکی
غافل نباشد تا ظلم و تعدی پیش نگیرند که اثر ظلم خرابی باشد و چون ولایت خراب شود سال آینده از اعمال هیچ حاصل نشود و نقصان ولایت را اثنا و
از خزانه باید کردن تقیه شکستی شود و ننا و تضاعف کردد و چون از عمال و نواب غافل نباشد چون ظلم و تعدی بر رعایا نرود و ولایت ابادان
ماند و نقصان نشود و باشند و حشم و خدم و اتباع و اشیاع بقوت و باید که بجور و ظلم ایشان رضا ندهد که حق تعالی گفته است که الدرود الی الودر اهل
بینی شریف حکیم شریف... باشد یعنی ان اللباس من الحصی و اگر کسی از رعایا مظلمه بپادشاه بردارد باید که او را اخبار دارد و این ما
صحیح و معنی بود که داند که در حق و آن اعتقاد رعایا در حق پادشاه که او عادل است و ظلم رضا ندهد و امیر المومنین
علی کرم الله وجهه گفته است من حق کسی تمام کرد ادا کن که او هم شب اندیشد کند که من فردا ظلم خود بر که بر دارم از کاه مرا اختیار کند در حال آید در اهل ان
داند که ظلم را از وی دفع کند و باید که پادشاه هر در جانب را رعایت کند یا ملک اظهار آن کند که جانب ایشان حشم و خدمت نامطیع ایشان شود و طمع
قرونافی و چون داد رعایا بدهد قدر ان بدانند و جانب رعایا رعایت کند بدانکه دو سر با نواب و عمال چنان نماید که بیک لحظه عامل و نواب نصب و ترک کرد
اما مرد باید مال را بی خراب بایاد ان شود و باید دانستن که چون رعایا از بعضی عمال و نواب شکایتی تقدیم دارند باشد که بر حق باشند و باشد که بر
باطل و بهتان چون عاملی از اجرا آن کوید باشد که بر حق باشند و باشد که بر باطل بود و نیز باید که پادشاه را در حال از اطراف و لایت خبر ایران
باشد که از احوال هر و متفحص باشند اپادشاه با ایشان رجوع کند حق از باطل اشکار کردد و شکال عراف که چون نقدی بر دیگری عرض کند اکرچه
صاحب بصیرت باشد و نقد را شناسد اما چون بر محک زند او را هیچ شبهت نماند همچنان پادشاه اگرچه برای صایب خود از باطل نداند اما چون از
صاحب خبران احوال باز داند او را هیچ شبهت نماند

فصل سیم

در شناختن پادشاه مراتب هر کس را

و باید دانستن که پادشاه
را واجب و لازم است که جایگاه و مرتبه هر یک را از فضل و کفایت و درجه هر یکی در مهارت در انواع فنون نگاه دارد یکی را از خواص و رعایا همی از و کار دارد که شایسته
آن کار باشد با شرایط آن را مانعی ... توانند در سایه دور تدبیر امور مهارت داشته باشد او را بامارت فرستادن وجهی ندارد و اگر وی از انجاع و معلوم
بود ابنا در اصحاب رای و تدبیر مملکت ضعیف باشد او را بتدبیر ملک و مشاورت در امور فرو داشتن هم از مصلحت در باشد پس هرکس را بر کار که باید
داشت که او را در آن مهارتی باشد تا مصالح هیچ تن از فنون دولت و مملکت مهمل نماند که الکل عمل رجال و در مثل گویند چو اهمه که اهن کوبی کند و شتی
بسوزد و باید دانستن که کفایت صورتی دیگر است و کفایت معنوی دیگر پادشاه باید که میان هر دو تمیز کند مثلا اگر کسی بیاید و کوید از فلان ولایت هزار دو
ترفیع می آیدم بکرداد اگر ترقیه ترتیبه آن ان است که نماید که فلان مال مهمل و ضایع مانده است یا مستحق بناحق می خورد یا ازان که در عمارت ولایت بی
از آنکه توفیر سبب عمارت است الکس کفایت معنوی داشته باشد و اگر ترقیه و ترتیبه از ان باشد که هر که ده درم باشد پنج یا سه یا ده بناحق بستاند
آن در معنی معتبر باشد اگرچه در صورت توفیر است و در مثل این توفیر گفته اند که ... توفیر دو داو ویرانی تو لا تسمن هر دو دانی و چون سبب ولایت خراب
کرده ذا این هیچ دشمن نکند **حکایت** آورده اند که ملکشاه را انوشروان دارند که عامل اهواز سپاهیان مال بیش از واجب کرده است بدان مکتوب تزیج کرد
که زیادت وارد کند ستمکاران آن چه پادشاه چون ... حال خود از زیادتی کند که از رعیت ستاند همچنان باشد که کسی که عمارت سقف خانه کند
با نخ از اساس خانه می کند ستای دهر ساله این معنی را بنظم اورده است و گفته از رعیت شهی که مایه ربود بیخ دیوار کند و بام اندود و باید که این را
مهم داند تا وسوسه شیاطین انس و جن در دل راه نیابد ان شاء الله تعالی

فصل چهارم

در ثبات پادشاه در عزل و تبدیل

چون پادشاه کسی را اهل کاری دید و بدان کار مشغول کرد اینه باید که او را بی عارضه معزول نکند چه هر وقت اهل کار را پیش نیابد و چون کاری

یکی متعرض کند که او اهل ان کار نباشد باید که اسباب او را مهیا کند چه بی تهیه اسباب کار ممکن نگردد و چون ان کار از وی طلب کند بی اسباب تکلیف
ما لا یطاق کرده باشد و ان کار بر وی متعذر شود و باشد که پادشاه بزرگی کاری او حواله کند

فصل پنجم

در ثبات پادشاه در استماع اخبار و سیاد

و باید که اگر خبری خوش بشنود در حال بدان شادمان نکند و اگر کسی را بد بگوید و ستایش نکند چه شاید که ان دروغ بود و بعض پادشاه بر خبری خوش
ابدی بالکسی را ستایش کند که کسی بر وقت و در حق او انزا کند و از برای ترویج کار خود بر کی جان کند که بیهان عیش کرد که چون ... بیلند و خبر بشیس باوی
نبود و عطا بالضعف ام ک من الکاذبین و همچنین اگر پادشاه را تحقیق کند باید که خیال شادمانه شود و اگر که بدانند که بصحیح حق است یا باطل و چون معلوم
شود که ان خبر حق است و ان نصیحت بجای خود است باید که اثر ان بزودی ظاهر شود تا دیگران رغبت کنند بنصیحت حق و خبر صدق چنانکه بابت هدهد از سلیمان
علیه السلام در یوم غیبت در بیان که این معنی را بهر دانند و بیچ وجه مهمل نگرداند

رکن دوم از باب اول از قاعده چهارم از قطب سیم از خاتمه

در نسبه رعایا باحکام و آن مشتملست بر چهار فصل

فصل اول

در سیاست و فایده آن و کیفیت و کمیت آن و مکافات کی ملک ملک دارد

بدانکه سیاست اجرا عقوبت بود بر جنایت مجرم و فایده آن حفظ و حراست خلق باشد چنانکه حق تعالی در قرآن
مجید فرموده است که و لکم فی القصاص حیوة یا اولی الالباب و علما گفته اند که در قصاص که نوعی است از انواع سیاست هم حیوة جانی و هم از ان مجرم است و هم حیوة
دیگران اما حیوة جانی مجرم جهت آن که چون جانی بداند که او را بکشند اگر کسی را بکشد از قتل منع کردد و دران بقا حیوة او بود و اما حیوة دیگران جهت
آنکه چون مردم بدانند که کشنده را بکشند از ترس کشتن کسی را نکشند پس همه خلق باقی مانند و چون این معلوم شد که عقوبت مجرم بجای برد حیوة باشد
کرد که حفظ و حراست ملک و رعیت دران بود و بروجهی که بعضی از پادشاه برسند و از و لایت او مشروع شوند چه این نوع از سیاست منقسم است علی الف
نوع اول که محمود است از برای انکه ملک و پادشاهی چنانکه معلوم شد بر عیبت باز بسته است و چون خواهند که مجرم را سیاست کنند سکینه در کار و اشعار خود نماید
و از خشم و سبکی احتراز واجب داند با عقوبت و سیاستی که کند بجای خود بود نه زیادت و نه نقصان و چون انجین و بیداد و کاری رود و خواهند که چند
الفات کند و بیشتر احتیاط بدان مصروف گرداند و چون که در مقابل او نشسته رود و دفع نه کرده جمله حرکات مظم متناسب باشد و باید که پادشاه
هر که رحمی و لینه جهت انکه چون حرکتی نامعلوم چند اگر از ابس غلو ذم مرجب سقط و تیغ بود و اگر حرکتی را لابس باز دارد موجب تیغ خاطر کردد و چه
عمر دران رود و این ادب را از حق سبحانه و تعالی بیاموزد که زعیف است و لولا دفع الله الناس بعضهم ببعض لفسدت الارض و باید که در سخن گفتن شتاب
نکند و نامه لفرستد و صلت ان از معنی باز غلط بگوید که سلطان با رعنا ابنا سی شمار در سرعت وقت است و چنانکه فردوسی گفته است و مدتی بوده کار ار
دو دشمن است که بیک کلمه بقول الصادقیها نعم بیت مباش تخم باشد که گرچه را گوید مرا بکذار **حکایت** آورده اند که ملکی با منهنکاری در شکار
از لشکر دور ماند و سنگی را دید که او رد و اشکار کشتن کسی را ... سنگ بکشید خون او بجوشید و باید که ملک را این سخن سرد اشد
و کسی دیگر بامنت ناتجربت کند منهنکار ما بر آن سنگ بکشت و بدیر آمد و نظاره می کرد تا ... و تا بر سر آن شد که اگر کشتنی نمی ترسی
شخصی پیش صحبتی از مشایخ بود و گفت و رد سبی معجز بکن گفت هر حق که باشد تا گفت نماند اما ان بی که تو نکوی دم حقیقت که باشد تا اگر نماند اما ان
بر بود که تو کی و باید که بداند که هر سخن که نگفته است تواند گفت اما گفته را باز نتوان آورد **حکایت** آورده اند که صدر جهان بخارا که او را صدر سعید
گفتندی به حج می رفت چون به بغداد رسید نام خلیفه در حق او انعام عظیم کردم و در وقت مقام در بغداد بهم درده حج هم در وقت مراجعت از زمان و طرایف
جندان باو فرستاد که بهیرت شد و گمان برد که این انعام درباره او جهت زیادت بجهت خوارزمشاه بن سلطان جشن خلیفه در خواست کرد که او را قرار
تا مصالحه کند میان ناصر و خوارزمشاه و تکفل کرد بنفس خود که او را بیابان جهد و اصلاح خوارزمشاه کند از برای تسول ... موافق شریف نبوی ناصری
او را نامه توقیع کرد و بمطالعه او کی انما نطعمکم لوجه الله لا نرید منکم جزاء و لا شکورا و از این جواب خوبتر و مفید تر در حق نتوان نقد بود **حکایت دیگر** یکی از
خلفا مرتبه کی بمهول الجنب بوقطع دار کتاب ... ملطف کاغذ بزدان خلیفه عمر نوشته مشتمل بر مقالات و مکاری او و آبا را اجداد و اعراب و افتخار ایشان
مروان برسان نعلوه را نوشته که بر پشتا بحو شتا و لهو شتا کل لیجزالک والسلام مراین جواب و عبارت خوبیت و حرکات و سکنات پادشاه باید که مضبوطا ...
هر سلطنت هر جای مرزو و مقدم خود را عزیز دارد و در مراعات خلق بسیار اگر یال کند روا باشد اما نفس و تقدم خود هر کسی را مراعات نکند تا اگر یتیمی کسی را
بنفس و تقدم خود مراعات کند بدانند که ان از کمال عنایت پادشاه است و قدر ان دو باید که جانب جود را کار بران بود که بنفس و تقدم ایشان باشد
چنانکه شاعر گوید و الجود بالنفس اقصی غایة الجود **حکایت** آورده اند که یکی از پادشاه زادگان کرجستان از پدر خشم کرده و پیش یکی از ملوک آذربایجان
آمد و بجهت المالک بعبادت او رفت الملک و الحقت که چون آن ایمان که در حق من کرد در حق هیچ کس نکرده مرا الزام می شود و مکافات او این حق کردن
و چون پیش من هیچ از دین نصرانی نیست من از انجمت بجز ترک خویش از پیش بر خیزم و ایمانم اشهد ان لا اله الا الله و اشهد ان محمدا رسول الله
و چون الله تعالی عاشق باشد باید که از حرکات نامضبوط مجتنب و محترز باشد تا وقع و هیبت زایل نشود و حرکات مجانس ملحق نگردد چه پادشاه حقیقت ان بود که مالک
نفس خود و امضای عزم باشد **حکایت** آورده اند که پادشاهی بدیدن حکیمی رفت و حکیم او را ایام نگرد و ... دیر سیک که چرا ایام نکردی ترا هر گز ... بند خود

تمام کی گفت نه گفت تو سبب الملک مالک نفس خود نیستی بلکه شهوت و غضب و شهوت و غضب بنده من اند پس سبب الملک من مالک نفس خودم پس تو بنده بنده من باشی

ودیگر بنده بنده تمام کردن از عقل نباشد

فصل دوم در حکم غیبت خدم از خدمت پادشاه

و چون بعضی خدم غایب باشند از خدمت باید که پادشاه او را از خود محروم نسازد و نیابد بسبب غیبت چه شاید که خود در خدمت ملازم بوده باشند و پادشاه او را ندیده از اشتغال با مور دیگر و گوید که بودست که فلان غایب است بل گوید چون است که فلان را نمی بینم الخ پادشاه گفته باشد آنرا ارکان خلاف نباشد چنانکه سلیمان علیه السلام چون هدهد غایب شد نگفت ما للهدهد غایب بلکه گفت ما لی لا اری الهدهد ام کان من الغائبین و از ان نظر کرده اند من هو بالمخاطب حال دلی و انتم الافضال والیها انقاب بن خامه واحد و رعایت الحرمه ابن برجل لا یقولون انه رفیسه اساءه فی غیبته والعتوی لعله ما غاب عنه لما فی حقه المقربه مدا ما هذا سلیمان بن داود تعهد الطیر لما افتقدی ما قال اذهم بوده الله بل قال ما لی لا اری الهدهد و اگر گوید فلانی غایب بود او حاضر بوده باشد سخن پادشاه خلاف باشد و دیگران نومید شوند و گویند پادشاه از حضور و غیبت ما را آگاهی ندارد و خدم را تقصیر کردن در خدمت عادت شود و اسباب خدمت مختل گردد پس باید که پادشاه هر یکی را بحسن طور بار بار جویا باشد خدم امید وار باشند بر خدمت و ملازمت رغبت نمایند و چون غیبت معلوم شود تامل کند اگر آن غیبت از سر عذر و کاهلی بوده است عتابت لازم شود و اگر از سر مخالفت بوده باشد عقوبت واجب داند و اگر از سر ضرورت بوده باشد معذور دارد و این سه مرتبه را نگاه دارد چنانکه سلیمان علیه السلام نگاه داشت چنانکه گفت لاعذبنه عذابا شدیدا یعنی چون غیبت از سر تهاون و کاهلی بوده باشد او لاذبحنه یعنی چون غیبت از سر مخالفت بوده باشد او لیاتینی بسلطان مبین یعنی چون غیبت از سر ضرورت بوده باشد و از بزرگان اهل جلالة دوگانه بزرگان همین سه مرتبه نهاد که جز عقوبت وجه ندارد و بعث العلم فرور نهاد تا نوبت بر جزیره و باقی معاصی را حکم نهاد مانند خود حوالت کرد و کی دعیم ما دون ذلک لمن یشاء

فصل سیم در حکم جرم خدم

و چون از بعضی خدم جریمه نقل کنند پادشاه او را عتاب کند چون گوید که چرا کردم قبول کند و از وی در گذراند و جواب بی از عذری که پیش آورده باشد که کرده و من چه دانم چه اگر جرمی کرده ام پادشاه را عیب کرده باشد و اگر اقرار کند عفو را روی نماند اگر اغماض کند دیگران دلیر گردند و اگر تدارک کند کار دراز گردد و برچنین گویند که پیش من چنین صورت بستند تا در عفو گشاده باشد و خدم دلیر نگردند و چون هیچ عذر نیاورد او را اهل عفو باشد عفو کند و اگر اهل عفو نباشد پادشاه خود را اهل عفو داند و عفو کند

حکایت آورده اند که بعضی از مجرمان نزد بعضی از خلفا بردند تا عقوبت رساند مجرم گفت یا امیر المؤمنین العفو بود که تا اهل عفو نیستی مجرم گفت اگر من اهل عفو نیستم تو باری اهل عفوی و از و عفو کرد و این معنی در قران آمده است چنانکه فرمود و ما یذکرون الا ان یشاء الله هو اهل التقوی و اهل المغفرة

حکایت آورده اند که کنیزکی از آن حسین بن علی رضی الله عنه کاسه آش پیش او می آورد در پیش آمد و آش بر سر او و بر دست حسین بریخت و گفت ای کنیزک چرا چنین کردی کنیزک گفت یا امیر المؤمنین والکاظمین الغیظ گفت کظمت و گفت والعافین عن الناس گفت عفوت گفت والله یحب المحسنین گفت اعتقتک یعنی ترا آزاد کردم و عادت بعضی از بزرگان این بوده است که از گناه معظم تر عفو کردندی

حکایت آورده اند که روزی بعضی از ندما در خدمت خلیفه وقت انبساطی کرد فرمود تا او را سیاست کنند ندیم چند انکه در سخن بری آمد هیچ مجال نیافت عاقبت چون او را از پیش خلیفه بیرون می بردند گفت آن شتربان چه کار خود کرد و چون خلیفه بشنید او را باز خواند و گناه او را عفو کرد آنگاه از وقت بر سید که حکایت بود این عفو گفت چون گناه بنهایت رسید و از حد گذشت مکافات آن عقوبت نباشد چه هیچ عقوبت نباشد که بازا آن افتد بل که مکافات آن از ما جز عفو نباشد

حکایت دیگر آورده اند که پادشاهی بود که حلم و عفو شعار و دثار خویش ساخته بود و در عالم بآن مشهور شده روزی کی باری معظم داده بود و رسولان از اطراف عالم رسیده شرابدار کاسه شربت جلاب برداشت که تقدیم برجامه پادشاه ریخت پادشاه ترسید که جرا چنین کردی گفت همت الملک تو در عالم حلم و عفو مشهوری ترسیدم که بازا که سبب آن قطره که بر جامه چکید نی ارادت من پادشاه غضبی کند و نام پادشاه بشود گفتم این حرکت بکنم تا اگر عفو جی زیاده جای خود برده باشد و نام بر قرار باشد و اگر عفو نباشی نام نیکی مضاعف کرده باشی او را عفو کرد و گفت اگر این عفو بزرگ تمی گفتی ترا هم عفو خواستم کرد چه گناه چون بنهایت باشد مکافات آن از امثال ما جز عفو نباشد

فصل چهارم در کیفیت اجرا حدود و عقوبات و کیفیت آن

چون رای برعقوبت قرار گیرد باید که از حد بیرون نبرد و مراتب اشخاص را در زجر و تقریر و تادیب و تفریع نگاه دارد چه بعضی را زجر تادیب بی الفاظ بوده و ان سبیل بر زندان و خواص خواص باشند و بعضی را نطع بعضی از الفاظ و انعام چون دان سبیل خواص بود و بعضی را ضرب و شتم و استخفاف چون غلامان و خدمتکاران و بعضی را قطع دست چون دزدان و بعضی را نطع پای چون راه زنان که مال بستانند و کسی را کشته قتل ایشان حتم باشد و قابل عفو نباشد چه حق سبحانه و تعالی عقوبت این طایفه چنان فرموده که عفو در گنجد تا بدین سبب راهها ایمن گردد و هر گاه که این معنی نا مرعی ماند دشمن طمع کند و گوید که چون طایفه ای را از دفع شر خود دفع نمی تواند کردن کسی را که شوکت و جمع انبوه بود چون دفع تواند کرد و چون این وسوسه در خاطر دشمن جای بازگیرد معلوم شود که از آن چه مصیبتها خیزد پس باید که هر دو چه که دور تر بود بر کنار داشت او را واجب تر داند و از همه مهم تر دارد و اگر بجان نزدیکی کسی بود که دفع آن نتواند کرد او را استمالت کند و آن راه هار او در عمله او کند تا ناچار آن بر آورده سبب قرار و ملکی و ثبات دولت باشد **حکایت** در تفسیر قرآن مجید آمده است که چون موسی علیه السلام دعا کرد از برای هلاک

زبون حسن از آن حمل سال بماند موسی گفت خداوندا این چه حالت است جواب آمد که او با جهار خصلت است که چند انکه آن خصلتها در وی باشد در اثر آید خود که او را هلاک کنم بعضی آن خصلتها از وی بود آنگاه دعا ترا اجابت کنم یکی از آن جهار خصلتها این داشتی دوم عدل کردن سیم نان دادن جهارم حرم دیگران بر خود حلال نا داشتن و چون این خصایل از وی برود عقوبت او را لازم شود عطار در تفسیر این آیت که داد ایل ابرهیم ربه بکلمات فاتمهن آورده است که آن کلمات این جهار خصلت بود

رکن سیم از باب اول از قاعده چهارم از قطب سیم از خاتمه در کیفیت تالف رعیت بجود و سخا و تواضع و مکارم اخلاق و آن مشتمل است بر شش فصل

فصل اول در آنکه پادشاه را جود و سخا و مروت و کرم و اخلاق عظیم ضرورت

از آن جهت که گفته اند الملک یبقی مع الکفر ولا یبقی مع الظلم و اگر چه جمع مال پادشاه را مطلوب است اما در خطر آورد که پادشاهی و سیادت جز بجز طریق حاصل نشود و نام و ننگ بسبب بخل برود تا بذل مال بر او آسان شود و بدالک هیچ چیز ... آخر همه اوالدنیا ... خیر که از آن جهت که بذل و سخا او را از سخا جلال ایشان پیش برده و سخاوت ارتشاهی بود که بر دل او از بریشمی خزانه جز بر یکی بر هیچ نداشت آن را بی و او در دخانه بلند ... شرف پادشاهی جمع حشم و تعظیم باشد و ممکن نه پادشاهی بود و از آنجا گفته اند الملک بالرجال والرجال بالمال و این معنی را نظم آورده اند و گفته اند که و من یک و افضل فیبخل بفضله علی قومه یستغنی عنه و یذمم

فصل دوم در معنی جود و سماحت و سخا و انواع عطا و مبارات

بدانکه جود آن بود که از ماهل ... ایشان را ... پادشاه ... و از خواص ... بدوستی و جوف ... چنانکه حق تعالی در قران مجید فرموده است که لا تبطلوا صدقاتکم بالمن والاذی جه منت نهادن است و اذی بدوستی دادن و بدانکه عطای پادشاهان دو نوع بود **نوع اول** وظایف و رواتب و ادرارات و آن را باید که بوقت خود بی ترقب بر هند و در تاخیر کردن آن اجازت ندهند که اگر با جون اسباب معاش حاضر نباشد آنگاه حاجتی آنچه از ایشان کاری نیاید چه بی سلاح بلا وفات نتوان زیست و باشد که اضعاف آن مال خرج باید کرد و یکی هم رو نداد و نقص آن حال از وظایف دائم و وصول از ... برکار دارند و این معنی را باز داشته باشند که هیچ عمل نکنند و چون معلوم شد که عمال اهمال کرده اند این حس را ملک ... ایشان را تادیب واجب داند

حکایت آورده اند که شخصی خلیفه یکی را از حشم گفت امرا کت کیشان آمر اوی که گفته است اجمع کلبک یتبعک یعنی سگ خود را گرسنه دار تا از پی تو بدود اعرابی حاضر جواب بود گفت لا جرم هر که کسی نان بوی اندازد دو از پی او برود و ترا بگذارد شخص خجل شد و بصورت باید و باید که معلوم باشد که هیچ کس تن آزاد خود را بیع نکند الا ابر احسان و انعام چنانکه در مثل گفته اند که بالبر یستعبد الحر و شاعر آن را بنظم آورده

شعر

احسن الی الاحرار تستعبد قلوبهم فطالما استعبد الانسان احسان

نوع دوم از عطا پادشاه صلات است و تشریفات و صدقات و پادشاه باید که در این باب تامل کند تا هر کجا بوجه استحقاق دهد و بنا آن بر معرفت حال فضلا و ستوران و سوران از جهت آنکه چون باستحقاق دهد بر وی بصیرتی حمل کند و اگر صاحب فضلی با فضایل سایر بزرگان افضل که بنکو ادا کند معذور چه بسیار کس بود که از علما و ایمه بزرگ و فضلا عصر بخشند و حال ایشان حضرت سلطان او را طلب کنند و از ادا سخن برادامع آمد ان فرق را نگاه دارد و ارباب انعام که کنند جای خود کرده باشد چه چنانکه محروم کردن مستحق حضرت بیادت و ناحق جرثومه دادن دو درجه نا اهل را زیادت کردن سم حضرت بان چنانکه متنبی این معنی را بنظم آورده است و گفت و وضع الندی فی موضع السیف بالعلا مضر کوضع السیف فی موضع الندی و باید که از دادن مال مستحقات بیم نیابد چه مال خدای تعالی است که بندگان او می دهد و پادشاه در میان محمود و مشکور باشد و بنان که جنان می بندار نیک که پادشاه خود می دهد و از مال خود می دهد و چون پادشاه حقیقت بنده خدا است و ان ملک بنده بود ملک خداوند که ربود که الهین ... و مایملک لموالاه و ازین الارادت حق جزی بکسی نتواند داد و بس اگر پادشاه می دهد خود می دهد و نه از آن خود پس پادشاه باید که این معنی را نصب العین خود سازد تا از دفع نزغات شیطان می کند ...

فصل سیم در آنکه انعام پادشاه باید که عام باشد بر دوستان و دشمنان

چه اگر دوست ... که دشمن باشد چون ... کند از دشمنی ... شود و بسیار معاشر شد که منقطع کردد چه حق سبحانه و تعالی در قران مجید مولفه را جزوی از صدقات فرموده است و گفته که انما الصدقات للفقراء والمساکین والعاملین علیها والمولفة قلوبهم و علما گفته اند که مولفه سه طایفه اند اول جماعتی باشند که اسلام ایشان ضعیف باشد و ترس آن بود که باز کافر شوند چون ایشان را جیزی بدهند دل بر مسلمانی بنهند طایفه دوم آن باشند که ایشان مبتنی ضعیف الحال باشند و چون ایشان را دلداری کنند بعیال آن در آیند طایفه سیم جماعتی باشند که ایشان را دلداری کنند جیزی دهند تا خویشان و همسایگان ایشان بعیال آن در آیند و مصطفی صلعم این سه طایفه را دلداری می نمود و اند کنون نه میشان جیزی صرف می کرده اکنون باید که پادشاه این سنت را از دست فرو نگذارد و این سه طایفه را دلداری کند که دشمنان ملک و ایلک جان بنشسته است که دشمنان دین و ایمنی جه طایفه از دشمنان ملک آن باشند که در بنای ضعیف عقیده باشند و چون ایشان را دلداری کنند ما انعام دریغ نکند در عبودیت راسخ شوند و طایفه دوم آن باشند که در دشمنی ظاهر باشند اما بعبودیت مایل باشند و چون ایشان را دلداری کند بعبودیت در آیند و سر بر خط بندگی نهند و طایفه سیم آن باشند که ایشان را همسایگان و خویشان ...

وچون ایشانرا استمالت کنند همه بصورت درآیند پادشاه باید که انعام از این طایفه دریغ ندارد **حکایت** آورده اند که قاضی القضاة عزیز بن زاهد و فاضل استاد
علما و یگانه دهر کار بود و در مسایل او دانشمندی بود روزی در مجلس قاضی القضاة درآمد و گفت قاضی بسبب گفت مارا اجازت ده تا او را بسلام رسانم و خادم من
چنین و چنین گفتیم گفت ما و بیا دیگر باید کرد کتاب ... در آن باب اندیشه روز چون شب در آمد جبه و دراعه و دستار نیکو در بقچه نهاد و بر وی
زر نهاد و گفت چنان شنیدیم که در فلان مجلس مارا ذکر خیری کردی و ثنا گفتی این مکافات آن است با او علما درس در خدمت قاضی القضاة نشسته بودند
آن دانشمند بیامد و روی بپای قاضی القضاة نهاد و زبان ثنا بگشاد و علما درس عجب ماندند قاضی گفت ما دیروز که چه چیز گفتیم چنین فرع باشد آخر دانسته
قاضی القضاة بود اما پادشاه باید که درین باب تامل بر اجب تقدیم دارد که هر کسی شایسته آن بود که با او از این نوع ملاطفه رود المرء شایسته این نوع
از دلالت بود که بسا بود که درجه اگر لئیم بود از ابر خوف و استشعار حمل کند و سبب نزد گردد چنانکه متنبی گفته است اذا انت اکرمت الکریم ملکته
وان انت اکرمت اللئیم تمردا

فصل چهارم در تواضع پادشاه

باید که پادشاه متواضع باشد زیرا که سطوت پادشاهی و قدرت و وجود
دعوت و مال و منال و اتباع و اشیاع او چون بیش از آن دیگران خواهد بود بسبب زیادت غرور و تکبر و جبروت باشد و باید که از نقل این دو حدیث دایم یاد
خود سازد اول من تواضع لله رفعه الله و دوم آنچه مصطفی علیه السلام از حق سبحانه و تعالی نقل می کند که الکبریاء ردائی والعظمة ازاری فمن نازعنی فی واحد منهما
القیته فی النار ولا ابالی و از نقل این سخن تامل کنند اول الملک الذی ... از جملست زیرا که هیچ کس ... با اندک بادی از آن
باز رست نباشد باتفاق جمله علما ... و هر کس که چنین باشد ... و آنکس که چنین شد او را تکبر و صف و جبروت ...
باشد دوم بلاد اگر چنین کند که او در عمل ... سبحان آنچه ... باشد که داند پس در جاهلی نهایت کمال باشد
و در عالمی بنهایت نقصان در جاهل معایب ... بسی بلاد بالک اگر چنین ... و اسباب ... باشد انچه ... باشد
باشد بیست هزار مرتبه از آن بیش بود که داشته باشد و همچنین ... خود ... چون این ... کند ... تواضع کرد
لایق بود **حکایت** آورده اند که شافعی رضی الله عنه پیش هرون الرشید نشسته بود ... هرون ... باز آمد
دیگر بار بیامد و همچنین چند نوبت ... عادت ... شد ... خود ... انکاه روی بشافعی کرد و گفت
ای امام سلطان خدای تعالی ... این ... حکمت ... گفت تا عجز ... و اصحاب جبروت بدیشان نماید و این سخن در قرآن مجید
آمده است اما که ... بینهم الذباب ... ضعف الطالب والمطلوب و کسی که از مگس ضعیف ... کی ... تکبر و جبروت
بازاید باشد و چون این معانی را در ذهن خود ... دارد ... از شناخت خود شناخت حق ... چنانکه مصطفی علیه السلام ... که
من عرف نفسه فقد عرف ربه ... از ... شناخت ... اما ... این ... بود ... خود را ... بشناسد
خدا را بطهارت بشناسد و چون خود را بفقر بشناسد خدا را بغنی بشناسد که الله الغنی وانتم الفقراء و چون خود را بجهل بداند خدا را بعلم بداند که والله
یعلم وانتم لاتعلمون و چون خود را بعجز بداند خدا را بقدرت بداند که ان الله علی کل شیء قدیر

فصل پنجم در کیفیت تواضع پادشاه

پادشاه باید که پادشاه مرتبه هر کسی در تواضع نگاه دارد چه تواضع با علما و اهل دین باید که بیش از همه بود زیرا که آن دلیل باشد بر حسن اعتقاد
و متانت دین و قوت یقین و نیز تواضع با خیر الناس بیش از آن باید که با غیر ایشان و خیر الناس علما اند و صلحا چنانکه فرمود ان الذین آمنوا وعملوا
الصالحات اولئک هم خیر البریة و تواضع با عوام کمتر از آن باید که با علما و بیشتر از آن که با خواص زیرا که عوام آن تواضع را بر مکارم اخلاق حمل کنند بخلاف
خواص که شاید که بواسطه آن دخیر حمل کنند و ... تواضع بسیار با خواص موجب سقوط مهابت و دفع پادشاهی باشد و سبب گستاخی و انبساط
ایشان گردد و در هر موضع تفریط کرده شد که هر چیز را دو طرف افراط و تفریط است که مذموم اند و وسطی محمود چنانکه مصطفی علیه السلام فرمود که
خیر الامور اوساطها و اعتدال نگاه داشتن در تواضع و غیره از جمله واجبات است تفریط تواضع سبب کبر و جبروت باشد و افراط در تواضع موجب سقوط
وقع و مهابت بود و اعتدال محمود که سبب هیچ از اینها نباشد و چون از خواص گستاخی ظاهر شود و جز زنا و سبب احسن وجوه تقدیم دارد حق سبحانه
و تعالی آدم را علیه السلام بیک گستاخی از بهشت بیرون کرد و یونس را علیه السلام بیک اندیشه چهل روز در شکم ماهی باز داشت و یوسف را علیه السلام بیک کلمه چند
سال در زندان کرد و در باب زنا جای که مقام ... نگاه دارد موسی علیه السلام چون گستاخی کرد و قال رب ارنی انظر الیک ... تندی ... بود و منه
که لن ترانی ولکن انظر الی الجبل تا اینجا که فخر موسی صعقا چون بخود آمد ... تبت الیک تا آخر آیت انکاه خدای تعالی عتاب کرد و گفت انی
اصطفیتک علی الناس برسالاتی وبکلامی فخذ ما آتیتک وکن من الشاکرین

فصل ششم در وجوب تواضع پادشاه با اصحاب دین و ارباب علوم و مراتب ایشان در آن

پادشاه باید که تواضع با این طایفه واجب دانسته چه هیچ امداد از ملک و غیره از خدمت جل جلاله چنانکه
فرمود قل اللهم مالک الملک تؤتی الملک من تشاء تا آخر آیت و این طایفه خواص حق اند چنانکه مصطفی علیه السلام فرمود که اهل القرآن اهل الله وخاصته
و چون حفاظ قرآن اهل حق و خاصه خدا باشند پس آنکس که قرآنرا ظاهرا و باطنا بداند هر آینه خاص الخواص باشد و چون پادشاهی حل را ملک

دهند

دهند بالعکس واجب باشد که خواص آن پادشاه را رعایت کنند و تواضع تقدیم دارد اما باید که پادشاه مراتب علما را در تواضع نگاه دارد و چون در مقدمه
کتاب انواع علوم و تفصیل بعضی بر بعضی معلوم شده است پس هر کسی که عالم باشد بعلمی شریفتر تواضع با او اولی بود و بیشتر باید کرد و اگر کسی در یک علم
شارک باشد اما یکی از ایشان عالم تر باشد اکرام او واجب تر بود و همچنین الکسی که بود علم عالم بود چون از سخن هم در صدر کتاب معلوم شد که علم فاضل
ترا شامل عمل و عبادت بر عالم فاضلتر از عامل و عابد بود و چون چنین باشد که تواضع با علما بیش از آن باشد که با زهاد و عباد و تواضع با زهاد و عباد بیش از آنکه
با امرا ایشان و چون چنین کند هر یک را در مرتبه خود نگاه داشته باشد بطریق عدل سپرده و چون معلوم نشود علم کسی را و احوال ظاهر او مناسب و احترام
در خور او لازم شرع ما دام که از حد شرع بیرون نرود و اعتقاد بد نداشته باشد چه شاید که از علما و زهاد بود که باشد و بعدم اظهار عدم خواسته باشد که خود را
پوشیده دارد اگر او چنین علما باشد از بیشتر صادر شود او را در حمایت علم داند و حق علم او ضایع نگرداند و هر که ما در لباس علما و صلحا بیند احترام او سبب ثبات دولت داند
حکایت آورده اند که روزی نصر بن احمد بر تخت ملک نشسته بود با عظمت پادشاهی مقری این آیت می خواند که لمن الملک الیوم لله الواحد القهار نصر ایستاد و از جا برخاست
و سر برهنه نهاد و گفت ملک حقیقی تراست من کیستم که دعوی ملک برد و چون وفات یافت کسی او را بخواب دید و پرسید که خدای با تو چکرد گفت بدان تواضع که از تخت
در آن روز کردم برین دعوی کردم پادشاهی دنیا پادشاهی آخرت بدل کرد و همچنین چون بمواضع شریفه و سپه تواضع واجب داند چون مساجد و مشاهد و قبور انبیا و اولیا
چه آن تواضع بجناب حق جل جلاله باشد و این است دار ضایع خط خود دارد هو الذی جعلکم خلائف الارض ورفع بعضکم فوق بعض درجات لیبلوکم فی ما آتاکم
حق آن است که آنرا شمرا غلافت و پادشاهی را داد و بعضی ترجیح نهاد تا شما را بیازماید دراغ نهاده است تا شما چه خواهید کرد از نیکی و بدی و بعد از آن
فرمود ان ربک سریع العقاب وانه لغفور رحیم یعنی اگر نیکی کنید در آن خلافت و پادشاهی شمارا مغفرت و رحمت خواهد بود و اگر بدی کنید عقوبت

باب دوم از قاعده چهارم از قطب سیم از خاتمه

در شرایط پادشاهی و امارت و آن مشتمل است بر سه رکن

رکن اول

در حرص نمودن با صابت رای و مشورت و آن مشتمل است

فصل اول

در وجوب تامل پادشاه در عواقب امور و لزوم مشاورت پادشاه باید که در عواقب کارها نظر کند چه هر کس
امروز حال را مشاهده نماید و مستقبل در خلاف عواقب امور چه نظیرا امور حال چون محسوسات است و نظر بعواقب امور چون معقولات از آن است که همه کس محسوسات را
مشاهده کند و معقولات را چنین نیک و نظر در نیابند و کسی از عواقب امور باخبر باشد مگر عاقل صاحب بصیرت و تجربت و مثل عواقب امور در وقایع حال آن
است که خون بر کودکی غالب شده باشد و مرد عاقل داند که اگر کسی آن خون را دفع نکند کودک هلاک گردد پس چون حجام را حاضر کنند تا خون او را کم کند
مادر مشفق گریان شود و فریاد کند که کودک را از حجامت رنج رسد و جمله عقلا دانند که احتمال آن رنج قلیل چاره نیست تا از هلاک حال خلاص یابد و عقلا گفته
اند من نظر فی العواقب امن علیه المصائب یعنی هر کی در عواقب کارها نظر کند دفع احوال بر وی آسان گردد و چون معلوم شد که نظر در عواقب
امور از واجبات است و این کاری غامض است پس مشاورت عقلا از لوازم باشد و از این جهت حق تعالی مصطفی را از بود که و شاورهم فی الامر یعنی
با ایشان در مهمات که پیش آید مشاورت کن و اذا عزمت فتوکل علی الله یعنی چون عزم کردی توکل بر خدای کن و این حقیقت تعلیم است از جهت آنکه
مصطفی علیه السلام از جمله عقلا و کفات عاقل تر بود کافی تر بود و ذلک مرتبه بود بتایید ربانی و بمصدوقه الخ ... که روز از آسمان وحی آمدی که فلان کار
بکن و فلان کار مکن و در مسایل شرعی نیز وحی آمده و چون او را با وجود این همه رجحانات امر کردند بمشاورت پس است بان اولی باشد و از رسول علیه السلام
بمشاورت اولیت باشد بان طریق اولی و از اینجا معلوم شد که عقل و شرع هر دو مطابق اند بر وجوب مشاورت اصحاب رای و حساب ارباب تجارب امور
و چون این سخن محقق شد باید که پادشاه را چنین ارباب این فن باشد که مجمع این کار هم باشند تا کارها بر رای ایشان از فکر و اندیشه باز دارد
و این جماعت را در وقت مشورت حاضر آید و دیگر وزرا و دارا آن اشغال و اعمال و احوال را که ممکن گردد که پادشاه این در طایفه رجوع کند باید که وزرا و عمال
این اهلیت باشند تا در وقت مشورت چون بدیشان رجوع کند مفید باشند و هیچ مصلحت پادشاه را مهم پادشاه را آنان بدتر نباشد که برای
خود معجب باشد و خود را از مشورت مستغنی انگارد و از جمله فواید مشاورت آن است که اگر برای خود کاری کند بمشورت انجامد عقلا او را معذور
معذور ندارند و گویند برای خود کاری کند و از مشورت ننگ دارد لاجرم چنین باشد و اما چون بمشاورت کار کند و خلل حاصل شود همه او را
معذور دارند علما نقل کرده اند که آدم علیه السلام در بهشت با فرشتگان مشورت کردی بقول ابلیس مغرور نشدی و از بهشت بیرون نیامدی

فصل دوم

در اقسام مشاورت و شرایط و احکام آن باید دانست که مشاورت دو قسم است مشاورت جلوت و مشاورت خلوت اما مشاورت
جلوت آن بود که پادشاه و اهل مشورت جمع حاضر گردانند و شرط آن باشد که پادشاه اول رای خود را نگوید و در آن مصلحت در خلوت بشنود اگر گوید
خلاف رای باشد کفت باشد و سبب رای او کرده و دیگر موضع پادشاه نگاه نداشته باشد و از جمله حق مشاورت بیرون نیامده باشد که بکی موافق
رای پادشاه باشد و سبب احتراز از مخالفت امیر یکی از آن جماعت انچه مصلحت باشد نگویند و فوت شود و بر او واجب چنان بود که اول را ایشان بکی
بشنود اگر همه بر یک اتفاق کنند و رای پادشاه هم آن اقتضا کند آن کار را بکند و اگر مختلف شوند پادشاه هر یک را بر محک عقل زند آنچه عقل اقتضا آن

[illegible]

فصل سیم در حکم رایی که خاطر پادشاه بدان قرار گیرد [illegible]

[illegible]

رکن دوم از باب دوم از قاعده چهارم از قطب سیم از خاتمه در پادشاهی [illegible]

فصل اول [illegible]

[illegible]

فصل دوم در آنکه اختیار [illegible]

[illegible]

از دو

[illegible]

فصل سیم [illegible]

[illegible]

رکن سیم از باب دوم از قاعده چهارم از قطب سیم از خاتمه [illegible]

فصل اول در بیان قاعده [illegible]

[illegible]

فصل دوم در ثبت پادشاه [illegible]

[illegible]

باب سیم از قاعده چهارم از قطب سیم از خاتمه در [illegible] **رکن اول** [illegible]

[illegible]

رکن دوم [illegible]

[illegible]

فصل اول [illegible]

باشند بزرگی که اشفاق امیر چنان گفته اند که از امرست و امر کار باشند چنانکه در قران مجید ... بیان شده ... پس امیر کسی بود که کار و حرمت باو
مفوض باشد و چون چنین بود باید که رعایت حرمت واجب داند و کارها چون و کیل پادشاه بود در عالم چون و کیل پادشاه و و کیل را باید که در و کالت خیل
و حیف کند و جانب موکل را نیکو دارد بعنایت موجب انزال او برود پس هر کس که این معنی در و حاصل نباشد او امیر نباشد چه معنی امارت از و دور شده

فصل دوم در معنی خلافت

بدانکه خلیفه خود بکار خدا و بر او جای او بکار آید تا وران کار که او بصدد آن است نایب او باشد پس
خلیفه رسول کسی بود که بعد از و نایب او بجای آرد بامر رسول علیه السلام مطلع باشد و طاعت او بر جمله خلق واجب و خلیفه رسول علیه السلام کاملی واسطه بود
چون خلافت ابو بکر که بی واسطه بود چون خلافت عمر و عثمان و علی هم برین ترتیب تا مستعصم که باو منتهی شد

فصل سیم در معنی ملک

بدانکه
ملک قدرت تام بود و در اشتال عرب است که اذا ملکت فاسجح یعنی که چون قدرت تام یافتی عفو احسان کن و هم عرب گویند ملکنا العجین یعنی
خمیر خمیر را نیک و کثیف او در تصرف اوردیم پس ملک حقیقت آن بود که ملکی داشته باشد که تبدیل و تغییر آن در تصرف او بود باشد و رعیتی جمله ملک خود را
در تصرف او بود باشند که از جمله احوال ملک باخبر باشد و احوال وزرا و امرا و نواب و عمال مملکت خود او را معلوم باشد و بهیچ وجه از وجوه از حال
رعایا غافل نباشد بل که متفحص احوال جمله اهل مملکت او باشند و اگر هیچ حالی از این احوال او را معلوم نباشد او خود ملک نباشد و اگر بعضی او را
معلوم باشد و بعضی نه ملک را ان قدر بود که معلوم و متصرف او بود

رکن چهارم در اداب بندگان با ملوک و اداب ملوک با بندگان و ان مشتمل بر دو فصل است و خاتمه

فصل اول در اداب بندگان ملوک و ان ده ادب است

ادب اول باید که چون قصد حضرت
پادشاه کند طهارت بدن و جامه تقدیم دارد و خود را از انفاس و اداس پاک کند و سواک کند و بوی خوش با خود دارد و روزی جمعی پیش رسول علیه السلام
امدند سواک نکرده و بوی ناخوش از دهان کسی شنید فرمود مالکم تدخلون علی قلحا استاکوا یعنی شما را چه بوده است که بدی دهان برمن می آیید سواک را بکار دارید
و باید که جامها فاخر نپوشد که ان ان بوی مستم ایشان نه جامها خاص که علامت تکلف است برد بل که جامها متوسط پوشد و اگر سپید بود بهتر چه مصطفی علیه السلام
فرموده است که خیر ثیابکم البیض

ادب دوم

چون در حضرت پادشاه در آید پای راست در پیش نهد که رسول الله صلعم التیامن فی کل شیء حتی فی تنعله
اذا تنعل و فی ترجله اذا ترجل یعنی رسول علیه السلام ابتدا بیمین کردن در همه چیزی دوست داشتی تا حدی که چون نعلین بر شیدی پای راست را پیش داشتی و چون
شانه شدی و باید که هیچ روز که بر حال او دلیل باشد چنانکه اگر ... باشد جستی و جلالی که بروی ظاهر بود دال خواهد بود دو ... چنین ... مکتی کی حالی
که با دلیل باشد و چون چشم او بر پادشاه افتد باید که خود را ... جای خود بجای آرد و دال پادشاه او را تقریب کند ... بر روی دست بر روی
خود نور او زمین دست پادشاه را بوسه دهد و باز گردد بمقام خود آید چنانکه روی او پادشاه بنا شد

ادب سیم

چون پادشاه بنشیند که جامی باشد که جای
او بیشتر از آن باشد تا گوید بالاتر نشیند و نگوید پست تر نشیند مصطفی علیه السلام در زمان تربیت جنانکه او را تقرب بیشتر کرد و او تا نزع پیش
می نمود که ثم دنی فتدلی و باید که چیب و راست ننگرد چه مصطفی علیه السلام در زمان تربیت چنین کرد و حق جل و علا ثنا گفت که ما زاغ البصر و ما طغی و سنت
چنین است که چون در نماز شروع کند جز موضع سجود ننگرد جهت آنکه در حضرت رب العزت حاضر شده است و حضرت پادشاه نایب خلافت با او ... ادب
را نگاه باید داشت

ادب چهارم

سلام کردن است ... سنت از جهت شرع آن است که داخل سلام کند چنانکه در قران مجید فرموده است که و اذا
دخلتم بیوتا فسلموا علی اهلها اما از روی سیدی و بندگی اول آن بود که سید ابتدا کند بسلام چنانکه در قران مجید فرموده است مصطفی علیه السلام و اذا
جاءک الذین یؤمنون بایاتنا فقل سلام علیکم و درین چند سخن است اول آن است که جواب سلام واجب است چنانکه حق سبحانه تعالی فرماید که و اذا
حییتم بتحیة فحیوا باحسن منها او ردوها یعنی باحسن منها ان باشد که اگر گوید السلام علیک بگوید علیکم السلام و رحمة الله و اگر گوید سلام علیکم و رحمة الله
بگوید و علیکم السلام و رحمة الله و برکاته و رد و ها ان باشد که مثل آن گفته باشد تو بگویی و چون جواب سلام واجب است لازم بود که بنده

سخن دوم

برسید چیزی واجب کند بل که لازم چنان بود که سید برو ... واجب کند تا امر او مامور ... گردد و مامور آمر نشود

سخن سیم

آن است که راد از سلام
این کرامت ... است و بنده از سید ... امان آن ... خلاف سید که او بنده ... پس سید باید که بنده را این کرامت کند آن است که بنده را
از پادشاه دهشتی بود و عظمت پادشاهی در و تاثیر کند پس از آن آن دهشت مستحب برد و از اینجا معلوم می شود که چون دو کس در راه برابر یکدیگر
آیند سلام اول برد از کمتر ... او گر چه درین روزگار ... افتاده است

سخن چهارم

در ضمن این حکایت مدرج است

حکایت

ابو جعفر
منصور ... رحمة الله علیه پیش پادشاه رفت ... کرد و برون ... کفت که مردی ... لیست پادشاه ... او را حاضر کردند و ... سلام نکرد پادشاه
بروی ... گفت ترا ... بشغل ... باشی ... کفت این قول اصحاب ... است ... از ... پادشاه کفت دلیل
بر آنکه این چنین است ان است که ... سلام نکردی ... بر جعفر کفت سلام کردن این کرامت ... باشد ... از من ... امان از ... این
نیست و ... کس ... ابتدا کند بسلام فضیلت او را باشد و من نخواستم که در حضرت پادشاه مرا ... فضیلت باشد بر پادشاه ... آمده تعظیم
او واجب تقدیم داشت و ... کرد

ادب پنجم

سخن گفتن اول آن بود که پادشاه ابتدا کند تا دهشت از بنده زایل شود که گفته اند الداخل

داخل دهشه و اگر ... اهل ... ابتدا ... ان باشد ... پادشاه در روی او ... تمام سخن ادبی
آن بود که ... پادشاه ... جای که حاضر او باشد و مصطفی علیه السلام چون بحضرت ... زبان ... کفت لا احصی ثناء علیک
انت کما اثنیت علی نفسک و چون از حضرت ... بازمی آمد زبان از شکر خالی نمی بود

ادب ششم

چون پادشاه او را امر بنشستن دهد
بدو زانو بنشیند و اگر عالم باشد بر یک زانو چنانکه مشهور است و چنانکه رفته باشد از زانو بر زانو کردد

حکایت

اورده اند که یکی ... بعضی
از سلاطین ... کردند که ... مرتبت ... دارد ... جهت آنکه ... چون ... در آمد ... بر دو زانو تا
تمام ... بر یک زانو کرده بود و بعد از آن ... بر زانوی دیگر کرد و از اول ... چون بیرون رفت ... حضرت و ... کفت

ادب هفتم

... چون پادشاه ... سخنی کوید ... گوش دارد تا بشنود و اگر سخنی از سخنها او را معلوم نشود باز پرسد
الا که ... بود و ... چنان ... کی ... از روایت ... که در ضمن سخن ... معلوم شود

حکایت

آورده اند که روزی
خلیفه وقت ... علم ... و ... عالم ... خلیفه ... بود چون ... خلیفه ... از
... سخن ... حدیث ... از احادیث رسول علیه السلام ... علم ... کفت که ...
که در حضرت خلفا کسی ... باز ... چون ... سخن ... امیر المومنین ... حدیث ... روایت کند ... کفت
... خلفا ... احادیث ... روایت ... بار ... باز ... کفت ... از خلفا سخن ... جام
... سائلی ... خلیفه ... ساعتی ... کفت ... بار ... لست ... بار ... کرد
... چون ... خلیفه ... آمد کفت ... از ... ادب ... ادب ...
... ادب ... ادب ... استاد ... ادب ... برد ساعتی ... دراز کرد ... ساعتی
... ادب ... آب دهان ... کرد ... استاد ... عاصم
... در خانه ... برنی ... کفت ... که ... ادب

ادب هشتم

چون پادشاه او را نام او ... نام پادشاه باشد نام خود را ... بل که ... فلان است و اگر نام او صفت پادشاه را شاید
هم نگوید چنانکه آورده اند که خلیفه ... نام کسی پرسید که نام او سعید بود کفت ... امیر المومنین ... غلام و اگر کنیت با نام
او از ... باشد چون ابو الفضل و ابو المجد و ابو الفتح ... پادشاه ... و ... الفاظ ... کند ... که
... ادب ... چنانکه آورده اند که هارون الرشید از مامون پرسید ... چه می خوانی کفت ... جمع کفته
جمع ... امیر المومنین ... هارون ... ازین جهت ... خود ... آورده
اند که امیر المومنین عمر رضی الله عنه ... کفت ... الله ... کفت ... بل ... لا ... الله ... و او
... دعا ... نکرده ... ازین ... صلاح ... صلاح و فلاح ...
... بالله ... بل ... جواب ... کفت ... که لا ...
و الصلاح و الفلاح ...

حکایت

... عباس رضی الله عنه ... پرسیدند ... تو بزرگتر ... یا مصطفی علیه السلام کفت او بزرگتر از
من است ... و من ... اورده اند ... سوال ... جواب ... کفت ... اکرام رسول
الله ...

ادب نهم

... از ادب ... چون پادشاه ... عطسه ... یرحمک الله الملک
... و پادشاه ... چون عطسه ... باید که الحمد لله بگوید تا مستحق تشمیت
شود

حکایت

آورده اند که از دار الخلافه پیش امیر خراسان رسولی فرستادند ... و ادب ... چون ... امیر خراسان ... امیر را عطسه
آمد و رسول ... یرحمک الله ... امیر را از ادب ... عجب آمد ... امیر خراسان ... الحمد
که ... کفت ... سبحان الله ... عطسه ... بر حمک ... الحمد
... عطسه ... کفت ... عطسه ... الحمد لله ... مستحق یرحمک ... الحمد لله
... عطسه ... یرحمک ...

ادب دهم

چون چیزی بدست پادشاه دهند اگر طعام باشد چون ... و اشال آن بر دست چپ
... بدست پادشاه دهند ... طعامی باشد ... آن نخورد و چون پادشاه اجازت طعام خوردن دهد در طعام خوردن
... که طعام الملوک للشرف لا للعلف و چون از پیش پادشاه باز گردد ... جانب ... او باز کردد ...
این فصل بر محافظت حرمت پادشاه است ... اخلال بود ... از خود ... باید کرد

فصل دوم در ... اخلاق

[illegible]

ملوک بلندکان هرچند از اخلاق ملوک و عیز ملوک هم بطریق حکمت محض و هم بسبیل عقل و شرع چندان گفته شد که دران کفایت است اما چند خلق
دیگر هست که اشارت بآن از لوازم است **خلق اول** باید که میان رضا و غضب پادشاه فرقی باشد تا بر فرق شاق حمل کند و نگویند که این غضب
نه بر جای خود بود **حکایت** آورده اند که امیر المؤمنین عباس رضی الله عنه بر کسی خشم گرفت روزی چند یکی از ندما گفت یا امیر المؤمنین فلان که رضای
تست که هر کس که او را ببیند بروی رحم کند گفت از چه سبب گفت بسبب آنکه از رضاء امیر المؤمنین محروم مانده است گفت او کسی که
مستوجب این عقوبت شده است خواست که شفاعت کند گفت هنوز [illegible] عقوبت چون وقت در این عفو کرده شود چه هر کس که میان رضا و غضب
فرقی ننهد او اهل غضب نباشد **خلق دوم** باید که پادشاه آسان گیر باشد در چیزی که ملک را زیان ندارد **حکایت** آورده اند که بهرام
گور [illegible] از لشکر باز مانده بشبانی رسید و اسب باو داد تا [illegible] سازد چون بهرام دور شد شبان از جیب اسب چیزی باز می کرد بهرام بدید خود
را مشغول کرد تا شبان فارغ شد پس گفت اسب بیار که چیزی در [illegible] افتاده است [illegible] تا شبان [illegible] او دید باشد چون
براسب سوار شد شبان گفت [illegible] بهرام گفت [illegible] **حکایت دیگر** آورده اند که نوشروان

[illegible]

خاتمه در حکایتی چند از عدل ملوک اسلام و غیر ملوک از ایشان و حسن معامله ایشان با رعیت و غیر رعیت چون بنده و خدمتکار و امثال ایشان که مطالعه آن مخصوص خواننده باشد برائت ابا ایشان

[illegible]

بعد از آن

بسم الله الرحمن الرحيم **قطب چهارم از خزانهٔ درة التاج لغرة الدباج** در بیان آنچ طالب راه حق را دانستن
آن درباید شود در سلوک راه حق و آن مشتمل بر دو باب است **باب اول**
در معامله با حق و آداب باطن و ذکر کیفیت سلوک و مقامات

بدان ارشدک الله الی سوآء السبیل کی خدای تعالی بذات و اسما و صفات خود یگانه است کما قال تعالی قل هو الله احد و چنانک وحدت حقیقی لازم ذات و اسما و صفات مقدس اوست دوام و بقا لازم وحدت وجود وی است کما قال عز و جل ویبقی وجه ربک پس هر چه را نسبت بوجود یگانگی او بیشترست حیات و ثبات او بر دوام ترست و چنانک ارواح و ملائکه مقرب اند کی وحدت و بساطت از خواص ایشانست لاجرم بسبب فنا و فساد از ایشان دورترست و هر چه بکثرت و ترکیب منسوب ترست فنا و زوال بوی لاحق تر چنانک اجسام مرکب کی کثرت و ترکیب و فنا و تضاد و تباین خاصیت ایشانست پس چون حق سبحانه کنت کنزا مخفیا فاحببت ان اعرف فخلقت الخلق لاعرف ایجاد عالم و عالمیان لازم آمد و وجود کی یگانگی حقیقی او راست و نسبت آن نقش با شیا عرضی و مجازی است در توجه را بظاهر خود بسوی خلقش این مقصود کی کمال بینایی و شناخت حضرت معبودی است متعذر و متعرض شد و میان وحدت کی لازم اوست و میان کثرت عالم و عالمیان منافی کی انقضاء ارتباط و ایجاد کردی ثابت بود لاجرم وحدت مجموعی و عدالت کی سایهٔ […] وحدت حقیقی است در مرتبه اثبات فرمود انگاه بسبب و واسطهٔ این نسب و روابط بنیاد ایجاد نهاد و چون عالم ارواح را بوساطت بساطت نسبت با این حضرت نزدیکتر بود لاجرم ایجاد و اظهار او را مقدم داشت و بعد از آنک ذات قلم اعلی و ارواح مهیمه را واسطه و لوح المحفوظ را بواسطهٔ قلم اعلی در وجود و تحقیق حقایق معلومات را کی در علم ازلی وجود و ظهور ایشان من الازل الی الابد علی التعاقب مقدر و مقرر بود بوساطت قلم اعلی در عین لوح المحفوظ کلم اکتب علمی فی خلقی و ما هو کائن الی یوم القیمة ثبت کردانید و هر یکی از آنها […] صورتی روحانی حسب آن مرتبه معین کرد پس این لوح المحفوظ کی بحسب اعتباری نامی دارد او را چهار اعتبار معنوی اثبات کرد یکی اعتبار توجه بسوی حضرت موجدش تعالی و تقدس و مدد […] اول و واسطه داور باشی اعتبار روح نام نهاد و وحدت و اجمال بر وی جهتش غالب آمد و دوم اعتبار توجهش بموجد و قبول مدد او بواسطهٔ قلم اعلی و از این جهت نام او لوح المحفوظ است و این اعتبار کثرت تفصیل بر وی مستولی است و سیم اعتبار اظهار آن کثرت و تفصیل کی در وی ثابت است بحکم قلم اعلی بیرون وی در عالم مثال و حس و […] علی التعاقب من الازل الی الابد و مظهر نزول و ظهورش علی التعاقب بکمال تفصیل حقیقت طبیعت اند کی متوجه است بکمال ظهور صور و معانی بنهایت از عرش تا کرسی تا سماوات تا عناصر تا مولدات و جملهٔ صور اجناس و انواع و اشخاص ایشان الی ما لا نهایه در دنیا و برزخ و حشر و دوزخ و بهشت تا فردوس اعلی تا کثیب الرویه از برای تحقیق مقصود کمال بینایی ذاتا و صفتا جواهر و اجساما و اعراضا و اما جهت و اعتبار چهارم لوح المحفوظ تدبیر آن تفصیل است بجهت ظهور هر صورتی بصفت وحدت و عدالت در جمیع آن موجود بوجودش بواسطهٔ تعلق و تحقق بآن وحدت و عدالت حقیقی کی کمال شناخت موجد تعالی و تقدس بحکم خلقت الخلق لاعرف بآن تعلق و تحقق بازبسته است و او را بدین جهت و اعتبار نفس کل نام است پس جهت اخذش از موجدش و واسطه کی بآن اعتبار روح نام دارد باطن اوست و این جهت تدبیرش کی بآن سبب نفس است ظاهر اوست پس روح باطن نفس آمد و نفس ظاهر روح و مثال روح و نفس ایشان بعینه امثال است کی آن بالنسبه باطن است و ظاهرش این شعاع بیکانه است کی هر جسمی از آن نظری و اثری و تربیتی دارد همچون این نفوس جزوی کی اثار نفس ناطقه بعد کونش و ترتیب مزاجها و صورتها می کند پس چون این طبیعت مذکور در نزول آمد و با اجمال بصورت عرش و تفصیل بصورت کرسی و باز با اجمال بصورت عنصر و تفصیل بصورت سماوات و ارکان و مولدات مصور و مفصل می شد تا بصورت انسانی رسید آن جمله اجناس و انواع و اشخاص عالم را پیدا کرد و چون با این صورت انسانی و مزاج او مصور کشت از اصل خود بعضا مدبری کرد و حقانیت خود اثری از این نفس مدبر کلی تنزل کرد و ترکیب و مظهر آن اثر نفسانی روح حیوانی کشت پس ظاهر این اثر نفسانی کی بواسطهٔ روح حیوانی مزاج تعلق کرفت نفس مدبر است و باطنش روح مجرد و این نفس مدبر را بواسطهٔ شدت تعلق بروح حیوانی و تخلق باخلاق و صفات او نفس اماره کویند زیرا کی اوصاف ترابی و طینی و صلصالی کی کسل است و بطالت و ظلمت و ذلت و نسیان و کبر و طین منضم با آن اوصاف نباتی کی حرص و شره و نهمت است منضم با آن اوصاف حیوانی کی غضب است و شهوت و ظلم و بدخویی و حقد و بخل و حسد جمله در روح حیوانی او مجمع مانده و چون این نفس مدبر هم رنگ روح حیوانی شد منبع این اخلاق ذمیمه کشت و چون قوت وهمی کی اثری از شیطانی با او هم راه است بوی پیوسته کری و انانیت بآن اخلاقش منضم شد کی معاندت و مخالفت حق پیدا کشت و اما روح مجرد کی نسبتش با ملائکه است اثار و بر منبع اخلاق حمیده آمد از جود و اعتماد و مروت و تذکر و صبر و وفا و تواضع و علم و امثال آن پس حق کلی جهت معاونت این اثر کی نفس جزوی است مرتبت این مزاج را متصدی کشت او موجدش مدد خواست حق تعالی قلم اعلی را کی از جهت ضبط و تقیید و حفظ آنچ از موجدش بوی می رسید او را العقل نام است و مرادست از آنچ در خبر آمده است کی اول ما خلق الله تعالی العقل زبان […] نزد تا بهر اثری کی از نفس بهر مزاجی امانی می پیوندد نظری از نور عقل کی ضبط و تمییز و تدبیر از خواص او

با آن همراه باشد تا در محافظت دین و دنیا و عبادت و معرفت یار و مدد او کند و از این جهت عقل شرط تکلیف آمد و روح حیوانی و مزاج نیز از طبیعت کی اصل ایشانست مدد خواستند مدارا بهر و اثبات ایشان تعیین کرد پس از قوت ها کی در این مزاج بود مفکره و ذاکره اعوان و انصار عقل کشتند و وهم و خیال یار و مدد نفس و شیطان شدند و بسبب آنک در عالم حس حکم و غلبه مر طبیعت را داده اند […] و در ولایت صورت مرتب حال او بر کار شد نفس اماره بحکم فعال لما یرید کی اثر اطلاق طبیعت است همه ولایت را فرو کرفت و اعوان و انصار روح را کی عقل و مفکره و ذاکره اند تبع خود کرد و ایشان را در استیفا حظوظ و لذات او انواع کرفتاری و اسیری کرد بکاری برشدن حسن […] روح را مغلوب و معزول و کم نام و کم نشان کردانید و خود بنفس باحکام جهل و کثرت و انحراف و ظلمت و اختلاف در کفتار و کردار و حرکات و سکنات از آگاهی و دانش و عدالت و وحدت محجوب و غافل و کمراه و ذاهل کشت و از اینجا رجوع بمعبود خویش و شروع در کاری کی او را از برای آن آفریده است و حیات […] کرده بکلی بیهوش و ذاهل کشت و چون بر علم ازلی این معانی پوشیده نبود از برای اهل عنایت و سابقت تدارک آن بفرمود و انبیا و رسل را با شرایع و شعایر و آیات معجزات و کتب و شرایع بسر راه ایشان فرستاده تا ایشان را دران وادی ظلمانی جهل و غوایت براه راست اسلام و ایمان ارشاد و هدایت کنند و مران وحدت حقیقی را صورتی و مظهری کی عدالت است پیدا کرده و دران عدالت را میزانی کی شرایع است بدیشان سپرده و در فرایض و ادا کی اثر وحدت حقیقی است و ما امرنا الا واحدة با ایشان همراه است زیرا نه این میزان کی باینده در هر فعلی را کی متمات و مکملات فرایض اند در وجود آن میزان در افعال و احوال را کی بمقتضای امر نهی و ترک ها را کی مقتضا نهی اند در کفتار آن میزان تعبیه کرده تا باد آن فرایض حکم وحدت امر و عدالت کی اثر اوست در جمله صفات و احوال و اقوال و حرکات و سکنات ایشان پیدا شود و بدان واسطه معاد الیه مرجعکم جمیعا وعد الله حقا بحکم مناسبت رجوع توانستند کرد و ذوق شناخت آن ذات و اسما و صفات یگانه تمام توانند بود لاجرم چون ناگاه باد […] عنایت از […] کی در جهت و از پس حجب بعضی را […] بسوزانید و بعضی را شفاف کردانید تا بعضی اثر آن […] اول بروح مجرد رسید آگاهی آورد و بیدار و لابدی شروع در مقصود از وی سر بر زند کی باطن ایمان عبارت از آن است انگاه اثر آن آگاهی را بعقل رسانید و عقل مر نفس اماره را کی در وادی ظلمانی غفلت کمراه و آواره شده است بندا توبوا الی الله جمیعا از آن وادی باز کردانید و آیت وانیبوا الی ربکم و اسلموا له من قبل ان یاتیکم العذاب ثم لا تنصرون بکوشش فرو خواند نفس اماره بیچاره چون از خواب غفلت بیدار شود بنور شمع دعوت و چراغ عقل در خود نکرد اسباب هلاک و خسار آماده یابد و ابواب حرمان و ادبار بر خود کشاده ببیند فریاد یا حسرتا علی ما فرطت فی جنب الله بر آرد و از کمراهی خود از راه راست شرع بیداری و آگاهی یابد لکن این حال مر نفس را همچون برق خاطف باشد و لکن […] در دایرهٔ اسلام بدان مقدار محقق شود و بجهت مظلم و تیره فکر چون […] کرفته است و […] حکم این آگاهی منقلب […] شود و لکن آگاهی […] ایشان بیشتر می باشد و مادام کی این آگاهی کاهی ظاهر و کاهی پوشیده باشد او را حال کویند و چون ثابت شود مقام کردد انگاه چون آگاهی و بیداری ثابت شد […] اثر ثبات آن آگاهی آن باشد کی در هر کاری کی شروع کند داعیه از باطن او سر بر زند کی او را از آن شروع در اداء عبادات و طاعات منع و زجری می کند خصوصا از ارتکاب سیئات و اشتغال بالا یعنی و این حالت زجر خوانند کی بعد از آگاهی و بیداری ثابت شود پس چنانک عزم رجوع کند از متابعت طبیعت بملازمت شریعت و از احکام عادات بعبادات و از خلق بحق و این را مقام توبه خوانند و این جامع همه مقامات و این سه مقام انتباه و یقظه و زجر بمبادی […] و درین مقام چون جان و عقل عزم رجوع ساز کند و نفس را بر تحقیق حقایق اسلام الزام کند و از استیفا حظوظ و لذات حسی و وهمی جز بانقیاد شریعت باز دارند حسنه طبیعت با جمله اعوان و انصار در مقابله آید و بجنک و مقاتله مشغول شوند و ان زمان شیطان بمدد ایشان […] در ایستد و نفس را بلطایف حیل فریفتن کیرد و لذات و شهوات و آمال و امانی را در نظر او جلوه کردن آغاز کند و از جهت طلب استعانت در راه و خوف از مظان وحشت و تردد و حیرت طلب مدد و دفع اعدا با قوت الاثم بیند پس طلب شیخی مرشد راه دیده و دلیل بر کزیده کردن بر خود واجب شرد تا خود را بوی تسلیم کند و از حول و قوت خود در سلوک راه و دفع بد خواه بدر آید و خود را بکلی بوی باز دهد و این حال ارادت است از احوال مقام توبه پس هر چه از وی ظاهر کردد از کفتار و کردار و اندیشه بر شمردن و […] بر شیخ عرضه کردن ضرورت باشد و این حال محاسبه باشد از احوال مقام توبه کی نفس را از ادا حقوق امر و نهی و فرایض و لوازم و سنن مطالبت کند انگاه تحقیق این محاسبه جز بمراقبت میسر نشود کی جملهٔ انفاس را رعایت کند کی بچه مصروف می شود و اوقات را نگاه می دارد تا از خلل و داغ […] شود حساب آن توان کرد و این مراقبه و محاسبه راه شیطان را بر خود ببست کند انگاه هر چه از وی فوت شده باشد در هم بتدارک مشغول کردد و از تهاون و تقصیر در ادا حقوق امر و نهی و صرف اوقات و انفاس در بطالت با صلاح آن جد و جهد و سعی جمیل باز کردد و حال اجتهاد نصیب شود هم بمقام مرتبه انگاه بروایت اضطرار و فزونی از عمل شایسته […] از […] باستقصا در طلب علیها نفس و براحت او بر ملازمت خدمت و ادا عبادات و طلب خلاص از […] بسری عجز و انکسار و پناه بردن بلطف کرد کار رجوع باید و این حال انابت باشد

از مقام توبه، آنکه بکمال انقیاد و تصدیق وعمل ودعید ونعظیم امر ونهی ومعامله را بر نقش وانصاف حق وخلق دادن بنا نهادن و از نفس حق آن
طلبیدن واز مخالفات منقطع شدن وعزائم وارادت را بر حکم شرع وزبان قرآن منحصر کردانیدن بحال اعتصام بحبل حق تعالی تحقق یابد و تأکید
کردن که احکام منابعت بنی بر احکام هدایت است، واساس بدایت وارادت هشت چیز است: یکی آنکه حق تعالی را از سر اخلاص نگاه داشتن
ودوم متابعت سنتها بواجبی نمودن، وسیم خیر حق را از سر ترس از تعظیم تعظیم کردن، وچهارم حرمت حق وخلق را یاد آوردن ورعایت
نمودن، وپنجم نصیحت از سر شفقت بر نفس خود او لا و بر عموم خلق ثانیا بذل کردن، وششم بار خود از خلق برداشتن و بر نفس خود نهادن چه درسول
علیه السلام فرموده است که تقلل علینا، وهفتم از صحبت هرکسی که وقت تو بکی معامله ومحاسبه وذکر وفکر جمع باشد ازوی دور بودن وشور و شر که
شود دوری طلبیدن، وهشتم از سر بعضی اسباب ظاهر یا از اسباب باطن که دل ترا در وقت وتشویش انداز دکرفتن پس باین علم دانسته کمال فکر که از
فروع واحوال مقام توبه است محقق شود بدلالت برکت دو ای این در داشته هر قولی وفعلی که ازوی صادر شود حال فکر که از احوال مقام توبه است صحیح
کرده باشد، ودر تعیین این جمله که کفته شد وطلب نصیحت درجه درایستادن وبجد سعی نمودن وبعد از آن وکلفتی که نفس مجاهده وترک مالوفات
وکر خود مشاهده کند التفات نانمودن وخاطر تا شده ودران باب حضرت معبود مقصود تعالی وتقدس التجا کردن وبوی در کریختن ونباه بردن
و از وی مدد خواستن بحال فرار نقر وا الی الله تحقق یابد، ودر تعیین بهرحالی ومقامی ازین احوال ومقامات خوف تعظیم ورجا ووصول مقصود باید
که ملاحظ باشد تا نفس مجاهده ومحاسبه ومراقبه وترک حظوظ تن در دهد، وباید که هردو برابر باشند تا از نومیدی وترک ادب محفوظ ماند فالب
مقبلی او وزن خوف المومن ورجاوه العتدلا، ودرین هر احوال خصوص مجاهده سبب لازم است، وچون غالب حق یابد از جهت طلب مزید
توفیق وقوت صبر بحق شکر قیام نمودن واجب آید لا جرم خوف ورجا وصبر وشکر از فروع واحوال مقام توبه آمدند، واز بن جمله بعضی در دایره
مرتبه اسلام حبس شود وتحت تفرغ بدوام عمل وتوبه کردانیدن نفس وجوارح که بفضول وما لا یعنی وصدوریش چیزها حرکت که اکل وشرب از
اموال حرام وشبهت است نفس باعضا وجوارح محزون ودرمشت شده اند حقیق باین احوال ورع ودرویشان بیفاشود، آنکه محقق مقام
ورع که احتراز است از جمله حرامها وشبهتها درخورش وپوشش وباشش، واز جمله منهیات شرع حکم اعراف النفس واز اعضا وجوارح زایل شود
زوال چون طعام وشراب که چه حضور می شود مقوی باشد آثار انحراف در نفس وهمه جوارح واعضا بینا الیه چه هر غذایی که شرع انرا حلال
داشته است حکم عدالت واستقامت شرع که میزان وحدت وعدالت است ودران سرایت کرده است، پس هر کی آنرا تناول کند اثر عدالتی که از
حکم شرع با آن غذا همراه است در نفس وهمه اعضا او پیدا آید وصفت ورد آنجا عبادات بنرم وصفاو باشد که نفس ثم تلین جلودهم وقلوبهم الی
ذکر الله هم ازان نوع خبر میدهد، وهر چه شرع انرا حکم کرده است یا وجه حلالی او شبهه دیر شیله بود حکم انحراف مخالف شرع با آن غذا
داکر خود لقمه باشد همراه شود وهمچنین انحکم انحراف اذان غذا نفس واعضا وجوارح سرایت کند که عصیان وطغیان وارتکاب منهیات
وظهور صورت اخلاف بد وموجب جمله آثار انحراف است، وهمچنین استعمال محرمات وشبهات موجب انحراف مزاج نفس واعضا می کردد
وهمچنین مجرد رویت منکرات موثر است، ولهذا در خبر آمده است که من رای منکم منکرا فلیغیره بیده فان لم یستطع فبلسانه فان لم یستطع فبقلبه وذلک
اضعف الایمان، یعنی اکر ایمان قوی بودی هیچ جزی اورا از تغییر منکر مانع نیامدی واکر چه سرایتش در سرا اثر رفتن دیس ورع از فروع توبه امد
وهر حال اذان احوال مادام که در اصد و تحول وتبدیل است در نفس روی ی نماید ودقیق بوشیده می شود اورا حال کویند وچون ثابت ومستقر
وملکه کرد مقام باشد وتمامی مقام توبه این جمله احوال که کفته شد مقامات شوند، وتا از مقامی تمام درنکذرد به احوال مقام بالاتر متلبس
نشود حقیقت آن مقام ثابت وملکه او نکردد، وهر مقامی ازین مقامها مذکور را ابتدایی است ووسطی وانتهایی، ابتدا ایشان یعنی اذ وسط
درمرتبه اسلام ثابت شود واما انتها ایشان جز در مرتبه ایمان تمام ثابت ومحقق نکردد که ان انتها از ختها با اقتها هر مقامی بود باشد پس چون
قدم در دایره مرتبه ایمان وتحقق مقامات ان بحر مقامی ازین مقامات کذشته وآنچه که تحقق بی نیابد نفس ضعیف شود وروح می کیرد
وصفات نقض نفس زوال ی پذیرد وصفات کمال روح ظاهر می کردد ودرین حال نفس از درجه امارت بلوامت آید، ودرین مرتبه ایمان
اول حال شریف ومقام معظم که بسیار دارد نا پیدا باشد که جبهای انفال واحوال وشرها پوشیده نفس بردی اشکارا کردد ازمخفیات
اوراه ترک وحقد و از احوال ملامت کند یا خود داخلی نایب اوتعیین داند که نفس دران حال شرکی بوشیده باقی دارد، واز ینجا زهد ورا اسرا آکی
عا رضی الله عنه ما انا ونفسی الا کراعی غنم کلما ضمها من جانب انتشرت من الجانب الاخر، وچنانکه یکی از بزرکان از حضرت عزت در خواست تا
نفس را بوی نماید در واقعه طلقی یا از زمین بلوفوندکه این زمین را بدو نهیکه وششی ورحت وی دادند تا ان زمین را دران طلب بدوسه کینه
مادام که شیش را بجا داشت زمین بدو نبوده بود، وجون دست باز داشت زمین بحال خود وقت بر کشت که مادام که شمشیر رعایت وشریعت را بر نفس
می داری نفس تا کان است وبغفلت نفس بر سر کار خود رود پس چون حال چنین است بسیار هیچ کونه بر نفس اعتماد نکنی وهمیشه او را متهم وس کونته

دارد وجمع مکرها وشرها او را بدانه وتدارک آن مشغول می باشد که هم ترغیب بجری در بسیار داد آن است، وعیوب نفس که تکبر اوست بعضی از افات
در نوع است، یکی آنکه آثار آن ظاهر شود غالبا هم بسیار وهم بعضی از وادان اخلاق ذمیمه است از کبر وبخل وحقد وحسد وحرص وجبن وظلم
وامثال آن، ودوم آنکه آثار آن سخت پوشیده باشد هم بسیار وهم بعضی از اوجمون ربایی ریا وشرک خفی، چنانکه در خبر است که الشرک اخفی فی
صدور بنی آدم من دبیب النمله علی الصخره الصما، مثلا چنانکه اکر مرید بسیار ریا وریاع ادا دد آثار سیر حالی شریف وعلم غریب روی نماید نفس از وی
ازان در دین در یابد دیسیار را بران دارد با انرا اظهار کند تا شنیده اقتاع غریب ازان ومقصود نفس ازان نه اقتناع کسی باشد بلکه تحصیل
شهرت وطلب جاه باشد ومنزلت، ودرین معنی جز عالی تیقظ محقق واقف نشود وامثال این بعضی بسیار است، واز اخلاق بعضی آن باشد
که تحقیق مرتبه اسلام مبتدل یا زایل شود وبعضی درین مرتبه ایمان تغیر ومتبدل کردد، واز اخلاق بعضی که اصل باشد مبدل شوند نه متبدل
وصفت تحول آن است که مصطفی صلی الله علیه وسلم بیان بعثت لاتمم مکارم الاخلاق معارف اخلاق ذمیمه بدان نوق است، وکفت که لا حسد الا
بالعیب ولا حسد الا فی اثنین رجل اعطاه الله القرآن فیقوم به آناء اللیل واطراف النهار ودوحلي ادن مالا فینفق منه فی سبیل الله وامثال آن که
جون دین ولسلام بر نفس غالب آمدند وظاهر وباطن اورا زود کرفتند هر صفتی از صفات اصل جبلی او که از وسر بردند بوی صرف شود چنانکه
بیش از سلوک که طبیعت غالب بود همه بری صرف می شد از صفات حمیده وذمیمه پس اکنون اکر بخل واشاک صفت جبلی است درین صرف شود
که بکاری که هیچ مرده از فضایل وآداب دینی ازوی فوت شود، واکر حسد غالب باشد منبط در امور دینی متحول کردد، حسد در مرتبه ایمان
یکی آنکه نعمت محرود به از محرود زایل خواهد وحاسد باشد، ودوم زوال ان نعمت از محرود می طلب وحصول آن خاسد، وسیم حصول مثل آن نعمت
مرحاسد را بی زوال از محرود وان قسم سیم را غبطه کویند واین محمود است هرکاه که در امور دینی صرف شود وآن در مرتبه دیکر بلند مقام اعتدال الطاف
وهمچنین کبر اکر جبلی باشد در مقابله کفار واعدا دین صرف شود ودر صفت معانقه با متکبری که تکبر بروی امید زوال تکبر باشد از اوکه از جنس
ودان که حال دوا وحضرت با برادر مسلمان صرف باید کرد، وهمچنین کذب که جبلی است در محافظت عرض ومال مسلمانان صرف شود ودر اصلاح
ذات البین، وغضب را در تقبیح ودفع اعدا دین، وحقد وبغض را در مخالفان دین ودشمنان دنیا ودعان در دینی صرف باید کرد وهم چرا وفرج
عارض باشد خود بعوت کرفتن دوح که بساطت وحدت بروی غالب است انحراف میل باطراف از افراط وتفریط ودو هر صفتی وخلقی خلقی
تسلط وغلبه احکام روح وصفات او باعتدال ورعایت وسط در هر خلقی وصفتی متبدل کردد، چنانکه مثلا تهود انحراف خلق شجاعت است
ومیل بطرف افراط وبذدلی که انحراف ومیل اوست بطرف تفریط وامثال آن که مصطفی صلی الله علیه وسلم شرف رعایت آن وسط را بحرمت
وصف فرموده است که خیر الامور اوساطها ورعایت دانست که جمله وزنه رجاع وذلک همه مقامات ودو مقام است، اول توبه که بعضی
از احوال وی بیان کرده شد، ودوم زهد که بعد ازین کفته می شود، وتحقیق این دو مقام کلی بجهاد جز باز بسته است، یکی کم کفتن ودوم
کم خفتن، وسیم کم خوردن، وچهارم کم آمیختن با خلق، واز ایشان کناره کرفتن زیرا که کفتار بسیار جز بلادت راز کار دل وخاطر جمع را تشویش
پراکنده کرداند علی کثرت واختلاف مقاصد واغراض اولیش که بپراکنده وشوریده واشوش ترکند، وبرخستن که ازباطن بر امکیخته می شود وحواسی
می باشد بعضی در ترکیب وحارج حروف متکش می کردد واثران باز با نفس در همراه شد بر زبی می رود وصفح نفس را مکدر می کند واثران باطن
می بیند واو را لشی می کرداند، واما بسیار خفتن حجاب وغفلت وجهل وادرت می دهد وذکر وطاعت را بر دل کران می کند، ودوام اختلاط
مدد کم کفتن است، وکم خوردن را مدد می کند، وعزلت از خلق وتحقیق معاملات ازان جهت ضرورت اقتاده است که قطع نظر از اسباب واغراض
لااشتغال واشتغال وتوجه بمطلوب واخلاص در عمل مرید که را جز بعزلت دست ندهد، وعزلت بجمیع جمل روز را خود ونور باطن وکشف
آن عجب جارکانه که عمر طینت آدم از ازل صلاحیت امر بعمارت زمین را در آدم تعبیه کرده بودند واذنهم بنا الکل سرایت کرده است این توجه واطلاق
جمل مرتبه اشرف عظم ظاهریت که چون ودعا آحواس که موجب استیناس نفس است بعالم کثرت بسته شود وتوجه بغیبت وصدق نیت وخلوص
قصد او بشرا علیها واغراض از غیرها مطلوب که مقصود حقیقی است وکمال توجه بدان حضرت وملازمت ذکر لا اله الا الله نفس را از علایق
مکش بر هوس وبظاهر وباطن مقام صدق واخلاص محقق کرد وحسن نور ذکر دست اید مر روح را بعالم انوار وسر را بعالم اسرار در ساند واز اثر
حدت ذکر وبرکت آن وحدت وعدالت وقربت وبری دانقیاد در نفس واعضا وجوارح سرایت کند ومقام اطمینان بدان سبب رسیدن نفس
میسر کردد، وچون مقام توبه درست شود بعد از آن قدم در مقام زهد نهادنش لازم آید زیرا که اخر مقام توبه رجوع است از خلق بسوی حق
وحقیقت زهد ترک دنیا ونعیم ولذات او اولا وترک جسم داشت نعیم آخرت ثانیا واعراض از غیر مقصود اعتبار خالی بودن ازین جمله
واز ین ترکها ولو ازمها رابعا که این قسم رابع حقیقت زهد است، پس رجوع از خلق بسوی حق تمام نشود الا بتوسط زهد در مقام زهد دست بدهد
الا تمام عزوف رجوع از خلق بسوی حق وهمچنین توکل درنی نیاید که اعتماد و وثوق تمام است بر وکالت وکفالت حق در روزی ودیکر که

رجوع از خلق بسوی حق و ترک دنیا با سببها ظاهراً و باطناً جز بتوفیق و امداد بطریق کشف و یقین نه بطریق ظن و تخمین و تکفل حق مر روزی بنده را بسبب و ذی
سبب و مشاهده نقل حق درجه اسباب تام نشود * و چون این معنی حاصل شد تفویض و تسلیم درجه امور حق محقق کردد * و تا در تا بجریان قضا تا شد
تفویض و تسلیم تام نشود پس تمام صحیح هر مقامی بدخول در مقام بالاتر تمام و محقق کردد * و تا باین مقام رسیدن بواسطه اداء حقوق فرایض و تکمیل
نقصانها ایشان باداء نوافل علم و معرفت و عدالت تمام در سالک سیار پیدا شود و حسنین مناسبت ایشان با عالم وحدت ثابت کردد * آنگاه اثر غایت
من تقرب الی شبرا تقربت منه ذراعا و من تقرب الی ذراعا تقربت منه باعا و من اتانی یمشی اتیته هروله * محبت باستقبال او رسد و آتش شوق در نهاد سیاح
افکند و هر بقیت اثر الوان را که در نفس مانده بود از وی زایل کرداند و باطن نیز محقق کند * و آنگاه و عبادت بر اعمال که رکن هر مقامی است مداوم روح را
باجمله صفات اصلیش از طهارت و زهد و عفت و عدالت و شجاعت و سخاوت و توجه و علت برجهل و معبر و شر از نفس و غلبه صفات از نقص و ستر
بخش و صفات اصلی نفس باشد از سمع و بصر و قول و عمل و اخذ و سعی و فهم و وهم و حیات و علم و ارادت و قدرت و غیر آن بواسطه قیام بحقوق آنها
و تکمیل ایشان بنوافل علم و معرفت و عدالت بر ایشان غالب شود و ایشان را بکلی از احکام کثرت و اطراف پاک و خالی کرداند * پس بسبب این نسبت عدالت
محبت در ایشان پیدا شود * آنگاه بظهور اثر محبت در ایشان نفس را میل بسوی روح مجرد ظاهر می شود شبیه میل زن بمرد و روح را نیز علو مناسبت
وحدت و عدالت با جمیع معدلات میل بسوی نفس حاصل می آید مثل میل مرد بزن و حسنین امتزاجی میان ایشان و صفات اصل ایشان حاصل آید
تورد دل ... از شبیه نفس متولد می کردد جامع میان خلاصه خواص و صفات روح و میان خواص ... نفس چنانک آن صاحب دولت ازان لذت
نشان داده و فرموده که لن یلج ملکوت السموات من لم یولد مرتین * پس آنگاه آن دل محل نظر و تجلی اسماء و صفات الهی کردد * چنانک فرموده که لا
یزال العبد یتقرب الی بالنوافل حتی احبه فاذا احببته کنت سمعه الذی یسمع بی و بصره الذی یبصر بی و لسانه الذی ینطق بی و هنالک الولایة
لله الحق هو خیر ثوابا و خیر عقبا * و مصنف در دایره مقام احسان درآمده باشد و سیر و عین بطیر مبدل شده * و بعد ازین که در فضا جبروت در اسما و صفات
در ... شسته ... و در آیت شکار و جهان بکر کردد و از دام و دانه اوباب و اسباب بکلی فراغ یابد و در آشیانه مقعد صدق عند ملیک
مقتدر آرام کرفته و حسنین عبادتش بعبودیت مبدل کردد و کلفت و مشقت اعمال و عبادات از وی برخیزد * اصل اعمال تا بجای که کسی را در نفس زدن
را با هیچ کلفت و مشقت نباشد بل راحت هرچه تمامتر ازان بری رسد همچنین جمله اعمال و عبادات و طاعات او بران سنن باشد از سر لذت
و راحت نه کلفت و مشقت * و هرچند بحضرت قربت بیش یابد و طاعت و عبادات از سر ذوق و شوق بیشتر در آید بلکی روشنایی چشم ظاهر
و باطن و ران یابد * چنانکه بخبر فرموده علیه الصلوة والسلام و جعلت قرة عینی فی الصلوة * آنگاه بواسطه قیام بحق از ابعض زوایل و ظهور غلبه و عدالت
و عدالت ایشان بزوال و صفات او در فضا مقام احسان در بر واقف و حسنین تخلق و تحقق باسما و صفات الهی حق شناخت او بکزارد و از جمله
امانت معرفت حسنین درین مقام تمام بیرون اید * و اکر حکم سابقه رسیده نیز بمقام کمال حقیقی معلل بوده باشد آنگاه حقوق مقصود و حسنین تمام
اداء کند و از عهده آن بیرون آمده از بشارت و سادی فضل که وزش بشارات بر فحوی الا انا امنوا و اعلم بحقوق ان ... تمام بوده بشارات
حشری بوده و تا بلقا کی در نشست حقیقی ندای لمن الملک الیوم لله الواحد القهار بکوش حقیقت و حال خود بشنود و جواب دهد و در مقعد صدق
و بر عرش تمام کردد و بنقش اصلی آرامش محقق شود جعلنا الله و سایر الاخوان الطالبین ممن خص بهذا المقام و اعطی هذا المرام * بحق محمد
المصطفی علیه افضل التحیة والسلام و آله و اصحابه الکرام واولیائه واحبابه العظام

باب دوم

در معامله با خلق و ذکر آداب ظاهر وان مشتمل بر ده فصل است

فصل اول

در آداب شیخ با مرید و استاد با شاکرد و پدر با فرزند

قال رسول الله صلی الله علیه وسلم علماء امتی کانبیاء بنی اسرائیل عالمان امت من در راه آشنایی حق
و راه مردن بجو همچون پیغامبران بنی اسرائیل اند * و قال علیه السلام العلماء ورثة الانبیاء * عالمان میراث داران پیغامبران اند یعنی سرمایه و عطا ملک
پیغامبران علیهم السلام قرب آن نقال برقو در وصول حضرت او با دانش علم شریعت که دانش هیأت و حرکات و سکنات جسمانی است لعنت از اداء
فرایض و فضایل و آداب خدمت و عبادت و اداء حقوق حق و خلق که این جمله میراث و معرفت و عدالت حکم شریعت در ایشان مسلم شمار ان
قرب و وصول اشخاص است ایشان است بدار القرب که بهشت صورتی است و آنکه و نعیم و لذات باقی در آن نشات * و همچنین قرب حضرت
الهیت با علم طریقت که دانش هیآت نفسانی است از خصال حمیده و خصال ذمیمه و کیف ترکیه و تخلیه از رذایل و تحلیه آن بفضایل و علم آفات
قرب نفس و میل بآن شدن او بشهوات و معرفت عیوب و آفات او و علم بکی خلاص او ازان عیوب و آفات که این جمله سبب شایستکی دل و
جان در شدن بوصول و بقرب و رضوان که باطن بهشت و روح معنی اوست سرمایه ایشان بوده علیهم السلام * و همچنین قرب آن حضرت با دانش
علم حقیقت که علم اسماء و صفات حق تعالی است و کیفیت خلق و حقیقت شان سرمایه ایشان بوده * و بوجهی دیکر دانش کیفیت صدور این نظام
و سکن که دار البعد و الغفلت است بر وجه شان بدار القرب و ابتغاء علم شریعت است * و دانش کیفیت آهنک جان و حیات سیر و ترجیح در راه خلاص

ازآفات

ازآفات و موانعی که در راه واقع خواهد شد علم طریقت است * و دانش حقیقت منزل و مرجع حقیقی والیه یرجع الامر کله علم حقیقت است * و این جمله ۶۰۱
سرمایه انبیا بوده علیهم السلام در حال حیات صورتشان و میراث مانده از ایشان بعد از وفاتشان * و صریح نص صحیح از مصطفی صلی الله علیه وسلم این
معنی خبر می دهد که ان الانبیاء لم یورثوا دینارا ولا درهما وانما ورثوا العلم * یعنی انبیا علیهم السلام هیچ دینار و درم میراث نکذاشتند الا که جز علم
از ایشان میراث نماند * پس کسانی که بتن و جان حق مناسبت ایشان کزاردند قولا و فعلا و علما و حالا و بکمال نبی رفته و طریق ولادت معنوی که لن
یلج ملکوت السموات من لم یولد مرتین بیان آن ولادت است نسبت صحیح با انبیا و رسل درست کردند ان سرمایه و ملک را از ایشان میراث یافتند و وراثت
تصرف مالکانه کردند و ایشان و متابعانشان حکم اهتدا و هدیه هدی الله یافتند مجموع برخوردار شدند * و این وارثان حقیقی جز علما و مشایخ از اولیا و مشایخ
نیستند که بظاهر و باطن و بعلم و بقالب بر جمله مراتب و مقامات فنا و بقا گذشتند و حق جمله کزاردند و بمقام بقا متحقق باشند * و هرچند علما ظاهر نیز ازین
سرمایه اثری و نقلی و خبری و حکایتی با ایشان رسیده است که بدان نقل و اثر ظاهر شرع و ابعلوم خلق زکاة می دارند و از آن خود و شاکردان و متابعان
از اهل ظاهر منتفع می شوند اما ایشان میراث دار از وجهی و اکابر مشایخ که علما راسخ اند میراث دار کل اند بهمکی آن سرمایه انبیا و رسل ایشان و
متابعانشان کامعنی انتفاع می کیرند * اکنون همچنانک ظاهر و باطن و بقلب و قالب مصطفی صلی الله علیه وسلم از معین الحیوة علوم و آداب بهم نصیب حق
و هم جنبت ما فیض سیراب بوده * چنانک فرموده که ادبنی ربی فاحسن تأدیبی * یعنی پروردکار من مال صورتم را بجمال اقوال کزیده سیراب کرد و جمال
سیرتم را بافعال و خلال پسندیده بیارایت تا بسبب و اعبد ربک حتی یاتیک الیقین و قل ان صلوتی و نسکی و محیای و مماتی لله رب العالمین هم آداب
خلوت و معاملت را با او ادا کردم * و بمقتضای خذ العفو وامر بالعرف واعرض عن الجاهلین حقوق آداب صحبت و معاملت را با بندکان از کرام و ... و
وفق ادع الی سبیل ربک بالحکمة والموعظة الحسنة وجادلهم بالتی هی احسن جمله شرایط و آداب دعوت و هدایت امتان و مراتب مبعوثان ازیشان
سنت و مقتصدان مجد و ظالمان و متنسان از منت و مطعنه که بمعنی رعایت مزدوم تا علم ماستم کا امرت هیچ خرده از جلیل و حقیر و دقیق و تقطیر آداب
فرایض و فضایل و حقوق معاملت با او و بندکانش اعم از فوت نشد و مهمل نماند همچنین میباید که جمله آداب معاملت را با حق و خلق مشایخ که میراث
داران حقیقی او اند * رعایت نمایند و هیچ دقیقه نقص از ایشان فوت نشود تا حق مناسبت و وراثت کزارده باشند و از جمله آن امانت بیرون آمده و
همچنین باید که استادان از فقها و علما ظاهر حق آنچ میراث یافته اند از ظاهر علوم و آداب اداء کنند تا از عهده بیرون آیند * اما اداب شیخ اول آن
است که برو فتح مناسبت حکم و ما ینطق عن الهوی شیخ باید که در مقام ارشاد و هدایت براضة مجیده و قبول مرید باعتبر حکمت و موعظت با امر الهی است
نفس و خوش طبع اعلام نماید و تا اذن خاص بیاید ... از استخارت نیز بقبول مبادرت نکند و در آن زمان اخلاص و صدق التجا ... حضرت هادی
مطلق تعالی و تقدس وسیلت سازد تا مرید ازوی برخوردار ... باید و سعی از وی منتفع شود * و اشارت بدین معنی بود که شیخ ابو عبد ... بردرد
قدس الله سره در وصیت بعضی از خلفا خود کفته که لا تتکلم احد من الفقرا الا انا اسمع ... سخن هیچ معنی در مقام ارشاد با درویش ... بکوی
الا در حال ترن و نتی ارشاد لطیع و هوا نفس تو و اکر چنین نباشد که کفته شد حکم سوی طبع او را کمال و ارادت مرید سرایت خواهد کرد و نتیجه
ان وقوع مرید باشد در فتنه و هتک حرمت شیخ و طریق و مخالفت امر و نواهی شیخ و عدم قبول و انکار بر شیخ الی غیر ذلک و جز بمجرد جهد و باذن
خاص از سر حضور و اخلاص ان غائله از مرید منقطع نکردد * و ادب دوم آن است که بر مقتضای لی مع الله وقت لا یسعنی فیه ملک مقرب و لا نبی مرسل
باید که شیخ را با حق خلوتی باشد که هیچ خلق در آن نکنجد تا در خلوت از حق می ستاند و در جلوت مستعدان از خلق می رساند * و ادب سیم
آن است که شیخ بصدق فراست و نظر معرفت در حال استعداد مرید بنکرد و بر وفق قابلیت او با وی معامله کند چه بعضی از طالبان را استعداد جز
بتعبد محض ظاهر او فاکمل و بعضی که قابل مزید بمجاهده و فتح باب مقام ابرار باستر سلطان باشند و بعضی مستعد وصول مقام عرفان و حصول مرام
سابقان و اصلین بود * پس بر موجب انا معاشر الانبیاء امرنا ان نکلم الناس علی قدر عقولهم هر صادق را بر ملازمت امری الزام کند که مقتضای
حال و استعداد او باشد از قول و عمل و ترک نعل ... و تجرد و تفرغ و بیرون آمدن از جمله مال و کذاشتن بعضی الی غیر ذلک تا انچ از وی مقصود
است زود حصول پذیرد * و ادب چهارم آن است که شیخ با همه خلق عموما و با اصحاب خود خصوصا بتواضع و سکینت و حرمت و وقار و هیئت معامله
کند با این اوصاف ازوی زودتر بدیشان سرایت کند و از انبساط و کستاخی با حق و خلق که جمله دشمن کار این طالب اند هیچه آن کستاخی است محفوظ
مانند * و ادب پنجم آن است که بر وفق قل لا اسالکم علیه اجرا و یا قوم لا اسالکم علیه مالا شیخ را هیچ تطلعی بمال و جاه مرید نباشد و هیچ وجه
بدان التفات ننماید مکر از جهت مصلحت و تطییب قلب مرید و مزید قربت او در معامله تا از شایبه اجرت در مقابله ارشاد محفوظ مانند
و ادب ششم آن است که اکر ... در کار مرید مشاهده کند او را برفق و لطف تنبیه نکند و ... بار در کار آورد و الا حرف ... نفس
او باشد و کم از معامله و مجاهده * و ادب هفتم آن است که اکر دعوی باپنداری از مرید احساس کند او را بمعنی عام در میان اصحاب
بیان کند و فساد و غائله آن بدلیل و برهان روشن کرداند تا هم انتفاع عام باشد و هم او بغیبه ... سبب اکساح و مفضی بر اصرار نکردد * و ادب هشتم

از آن است که اگر بر مرید ظاهر شود از خوارق با مرادی که [illegible] از اعتقاد پوشیده دارد و در نظر مسترشد حقیر کند و از وی [illegible] تطلع و سلوک
و اطلاع آن بیان بخوف و تقدیر اللازم دارد. بلکه آنرا در نظر او بیان میسر شود که اورا از مطالب و مواهب عالیه و احوال که [illegible] بسیاری
از شیخ او باشد است حالی تو باشد آگاه گرداند و هر که از شیخ [illegible] نزده است [illegible] با مطلب خود نازل [illegible] حالی
امرد ترسی که امر [illegible] علما شریعت حقیقت این ارشاد. و ادب سیم آن است که اگر محظوری یا ترک ادبی از مرید صادر [illegible]
اورا موعظت و نصیحت از سر لطف و رفق باز پرس [illegible] و توبه آرد و تا امرایش مکرر و مقرر [illegible] نظر صحبت و ترتیب او [illegible]
منقطع نکند و او را بکلی نومید نگرداند [illegible] شرط اخلاص باشد اورا [illegible] نفس او شود در معاصی بسبب لجاج. و ادب دوم آن
است که شیخ باید که چنان مرید را با اشتغال [illegible] استعداد [illegible] از خدمت حق و خلق مراقب دارد که نفس از غایت اشتغال بفضول و [illegible]
ملاهی [illegible] نیاید که منع باب [illegible] فراغت دارد و بطالت است. پس باید که اورا هیچ گونه بیکار بودن رخصت ندهد
تا از غوائل شرور نفس محفوظ ماند. و از بجا بود که آخرین وصیتی که شیخ حسین منصور حلاج روح الله نفسه [illegible] را از اصحابش نمود آن
بود که علیک نفسک فان لم تشغلها شغلتک. یعنی بر تو باد که نفس خود را بحق مشغول داری که اگر تو او را بحق مشغول نداری [illegible] فراغت
یابد و رخصت بطالت [illegible] بطالت گرداند که بدان بطالت ترا بکلی از حق غافل و مشغول کند و از خدمت حضرت و رضا
حق تعالی دور اندازد و از راه متابعت مراتب بهاویه سپارد. اعاذنا الله و سائر الصادقین عن غلبة الغفلة و تعاطی الکسل و البطالة امین یا رب العالمین
و اما ادب [illegible] شاگردان و طالبان علم اول آن است که با ایشان نصیحت [illegible] کنند یعنی ایشانرا [illegible] ایشان باشند
در دین و دنیا از علوم مشغول گرداند و از [illegible] منع کنند و علمی که بر ایشان فرض عین است [illegible] فرض کفایت یا مباح و فضیلت آن مشغول شدن
رخصت ندهد. و فرض عین [illegible] یکی دانستن [illegible] مسلمان [illegible] و دوم دانستن اصلاح ظاهر و باطن بتقوی و پرهیزکاری
از شبهات و محرمات [illegible]. و از علومی که در شرع از خوض آن حرام یا مکروهست همچون فلسفه و منطق و نجوم و سحر و جدل و امثال این و از مطالعه
کتب این علوم طالبان را منع و زجر کنند. و همچنین از علمی که [illegible] باشد از علوم مباح چنانکه تعمق در [illegible] و لغت و خلاف. و هر علمی که مقصود
از آموختن آن طلب رضاء خدا و مصطفی نباشد از ایشان منع کنند چه مصطفی صلی الله علیه وسلم از این علوم که در دین سودمند نیست بحق تعالی
پناه برده است و فرموده که اللهم انی اعوذ بک من علم لا ینفع و قلب لا یخشع و دعاء لا یسمع که اگر چنین نکنند در [illegible] دین [illegible] نباشند. و [illegible]
صحیح است که الدین النصیحة. و اما ادب دوم آن است که بنظر [illegible] و استعداد طالب نگرند و هرچه مستعد آن باشند از علوم هیچ دقیقه از
دقائق آن از وی پوشیده ندارند و در آن بخیلی نکنند که مذموم ترین بخلی بخل بعلم است چه بخل بمال و جاه را [illegible] مذمتی هست که [illegible] مال و جاه
[illegible] کم می شود. اما بخل را بعلم هیچ [illegible] نیست چه علم ببذل زیادت می شود نه کم می گردد. و گفته اند سخن عیسی است علی نبینا و علیه الصلوة والتحیة
که لا تعطوا الحکمة غیر اهلها فتظلموها ولا تمنعوها اهلها فتظلموهم. می گوید علم را که [illegible] محکم باشد بدلیل قوی قرآنی یا برهانی یا کشفی صحیح عیانی
با نامستعدان آن علم را بیاموزید تا بر علم ظلم نکرده باشید و آن علم را از مستعدان آن منع مکنید تا بر مستعدان ظلم نکرده باشید. و حکمت را معنی
آن است که گفته شد که از مفسران محقق یا از اولیا مکاشف [illegible] آن علم منقول باشد نه علم فلسفه که آنرا حکمت [illegible]. و ادب سیوم آن است
که کسی که کند فهم باشد با او بلطف و رفق و حسن تکرار [illegible] و معامله کند و سوال نامرجه و نادرست بروی غضب نکند و ناسزایش [illegible]
تا طبعش رمیده نشود و [illegible] در کار آید. و ادب چهارم آن است که در [illegible] خصمان اظهار حق باشد نه نصرت نفس و اظهار فضل [illegible]. و [illegible]
آن ترک مرآء و جدل باشد و انصاف و حق را [illegible] و رجوع [illegible] هرچند از زبان نازلترین کسی ظاهر شود از شاگردان ایشان. قال رسول الله
صلی الله علیه وسلم من ترک المراء وهو محق بنی الله تعالی له بیتا فی اعلی الجنة ومن ترک المراء وهو مبطل بنی الله تعالی له بیتا فی ربض الجنة
هر که ترک مرا و خصومت کند [illegible] که او بر حق باشد خدای تعالی برای وی خانه در بالاترین درجه بهشت بنا کند و هر که ترک خصومت کند در
حالی که او بر باطل باشد و خصم او بر حق خدای تعالی برای او خانه در حوالی بهشت بنا کند. و ادب پنجم آن است که علمی که بشاگردان [illegible]
بان علم خود عمل کرده باشند تا شاگردان و طالبان اول باعمال ایشان منتفع شوند آنگاه باقوال ایشان. و ادب ششم آن است که حلم و وقار و تواضع و عفو
و ترک تکبر را با عام و خاص رعایت کنند تا طالبان چنانکه از قول و فعل ایشان برخوردار شوند از خلق ایشان هم [illegible] یابند و از هزل و بازی و مسخرگی
و از ترش رویی و تنگ خویی و غلظت طبع و درشتی دور باشند بل که در همه ابواب خیر الامور اوسطها را رعایت لازم شمرند تا [illegible]
و ادب هفتم آن است که در هیچ حال و مقامی و مجلسی از گفتن لا ادری ننگ و انفت [illegible] اجرأکم علی النار اجرأکم علی الفتوی
بیرون آید و خلق را در دوزخ در نیارند. و ادب هشتم آن است که [illegible] علم [illegible] جاهی و [illegible] نکنند و در مقابله آموختن علم خدمت
مالی یا بدنی از طالبان متوقع نباشند بل که بسط علم خالصا لوجه الله تعالی کنند تا در زمره ربانیان منسلک شوند. و ادب نهم آن است که طالبان

وا از تردد [illegible] علم [illegible] خودشان منع کنند. و ادب دهم آن است که در مجالس و درسها عام طالبانرا از آخرت و سلوک راه نجات
آگاه گردانند و [illegible] توبه و زهد و ورع و تقوی تحریض نمایند و از حرص و حسد و حقد و عجب [illegible] او هامشان در دین و دنیا و آخرت
تنبیه کنند [illegible] ایشان با طالبان [illegible] سعادت جاودانی کرد. اعاننا الله علی جمیع ذلک امین رب العالمین. و اما آداب معامله پدر با فرزندان و حقوق
[illegible] اول آن است که در ابتدا [illegible] در محل [illegible] که نامرضی باشد و در حالتی که ناپسندیده [illegible] در شبهت و [illegible] واقع بوده باشد
[illegible] آنکه [illegible] آمده است که در هفتم روز ولادت [illegible] عقیقه قربان کند و طعام پخته
بدرویشان دهد [illegible] که از گوشت جدا کرده در زیر خاک دفن کند. و سوم آنکه [illegible]
وزن کند [illegible] صدقه کند پس آنگاه نام نیکوش نهد. و چهارم آنکه به پرورش نیکویش دهد از شیر و غذا و غیر آن. و پنجم آنکه [illegible] حلالش
بپرورد. و ششم آنکه ختنه اش کند. و هفتم آنکه از قرآن و علم [illegible] و ادب نیکوش بیاموزد [illegible] قال
رسول الله صلی الله علیه وسلم ما نحل والد ولدا من نحل افضل من ادب حسن. و هشتم آنکه چون هفت ساله شود نمازش فرماید کردن لکن
٥ [illegible] نمازش در هفت سالگی [illegible] اما چون سیزده ساله شود [illegible] نمازش [illegible] که در حدیث چنین آمده است. و [illegible] آنکه رسول صلی الله علیه وسلم [illegible]
است که خدای تعالی [illegible] زبان نیارد. یعنی [illegible]
[illegible] که مخالفت [illegible] و [illegible] آنکه چون شانزده ساله شود زن برای وی خواهد [illegible]
[illegible] خدای تعالی [illegible] در دنیا [illegible] آخرت که در حدیث چنین آمده است. و [illegible]
[illegible] در جمیع اوصاف و احوال [illegible] شرعی [illegible] این است آداب حضرت [illegible]
[illegible] والله الموفق والهادی

فصل دوم در حقوق و آداب مریدان و شاگردان و فرزندان

اما آداب مرید با شیخ
و حقوق [illegible] اول آن است که مرید را باید که [illegible] ارادت [illegible] شیخ دیگر [illegible] خود را در وساطت و تربیت شیخ خود مخصوص
داند تا قول و فعل و حال شیخ [illegible] ارادت [illegible] محبت است [illegible] اثر قول و فعل و حال. و علامت
صدق محبت آن است که [illegible] شرکت نباشد. و ادب دوم آن است که هیچ تصرفی [illegible] و مال [illegible] شیخ
[illegible] شیخ [illegible] احوال و آثار شیخ است [illegible] محقق شود [illegible]
سلطان [illegible] شعر [illegible] و ادب سیوم آن است که [illegible] شیخ [illegible]
باشد هیچ [illegible] اظهار [illegible] کلام و سوال از شیخ نباشد [illegible] شیخ [illegible]
[illegible] ایشان [illegible]
[illegible] چنانکه شیخ [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] شیخ [illegible]
[illegible] رضی الله عنه [illegible] یا رسول الله [illegible] النبی
صلی الله علیه وسلم [illegible] الآن
[illegible] و ادب [illegible] آن است [illegible] شیخ [illegible]
[illegible]
[illegible] و ادب ششم [illegible]
[illegible] شیخ [illegible]
[illegible] ادب هفتم آن است [illegible] شیخ [illegible]
[illegible] و ادب هشتم آن است [illegible] شیخ [illegible]
[illegible] و ادب نهم آن است [illegible] شیخ [illegible]
[illegible]

خاطرها، شیخ را جهد کند بظاهر و باطن تتبع کند اشارات او را و رعایت مطالبات او را ظاهراً و باطناً مراعات کند. و همچنین مرید کشف وقایع اعتقاد
و حکم نکند تا شیخ ... واقع تر و محیط تر است بر کمال و نقصان هر چیزی ... از دخول در زمین نفس شیطان محفوظ ماند هر چه را او
سلم دارد ... داند هر چه را ضعف کند ... شود. و ادب دهم آن است که از شیخ بظاهر طلب خرقه یا تلقین ذکر نکند تا شیخ از وی ... مشتاق
... هر گاه که ... خرقه ... تلقین کند. و باید دانست که انتساب مریدان بمشایخ ... یکی
خرقه، دوم تلقین ذکر، سیم صحبت و خدمت و تادب بآداب. ...

[illegible]

[illegible]

حالی و جاهی و عیشی منت بر خود نهند و بر ایشان روا ندارند که منت نهند؛ و از آداب ضروری معامله با ایشان و سادات است که اعتقاد کند و بدل و جان تعظیم ایشان باشند
که اگر جمع ثمره دعوت ایشان مرتبکند هر چه ممکن باشد که از آدمی صادر شود از مظنها حق یک ساعت حرمت ایشان را نگاه دارد و ماشند و خود
حق ایشان در دعوت وی باقی باشند؛ و باید که در مقابله هر چه از ایشان صادر شود روی بر ایشان ترش نکند و کرامت و عقب در روی ایشان از غضب
نکند و سفر حق و ستوری ایشان کند هر سفری که باشند و در تضا و سخط حق را برضا و سخط ایشان بازبسته داند و بر آن موجب طلب خشنودی ایشان
کند تا از رضا حق تعالی بر خوردار شود ان شاء الله والله الموفق

فصل سیم در حقوق و آداب و معاملت با اصناف خلق

بدانکه محبت و صحبت برای خدای تعالی بهترین و عزیزترین احوال است؛ کما قال رسول الله صلی الله علیه و سلم حکایة عن ربه المتحابون بجلالی اظلهم
فی ظلی یوم لا ظل الا ظلی؛ و تقاضی صحبت ثبوت مناسبت و مجانست بین المتحابین و المصاحبین که ثبوت مناسبت و مجانست مستلزم الفت
و موانست میشود میان ایشان و الفت و موانست موجب تعاضد و تعاون است علی البر و التقوی که عادت بان تعاضد و تعاون بازبسته است
و این مناسبت و مجانست گاهی بوصف عام مستدعی الفت و موانست میشود چنانکه میان سایر حیوانات و انسی واقع است که اسب با اسب و کسفند
با گوسفند و آدمی با آدمی بحیثیت عام الفت دارد و انس حاصل است و عادت دنیا غالبا باین وصف تعلق دارد و این طبقه ادنی که خلائق نفس الف
مخصوص است و هیچ شرف و تفضیل نفسانی باین تعلق نیست؛ و گاهی مجانست بوصف خاص موجب الفت و موانست چنانکه میان اهل و ملتی بالذکر
مثلا اسلام با اسلام انس و تعلق واقع است و بسیار فضایل دینی باین تعلق است همچون نصیحت و امر معروف و نهی منکر و تعلیم فرایض و ارشاد
بفضایل و دعوت اهل دین بخیرات عام و خاص همچون بنای مساجد و مدارس و خانقاهات و ربطها و امثال این و این وظیفه طبقه متوسطان است؛
و گاهی مجانست بوجه اخص مستلزم الفت و موانست است چنانکه اهل طریق حق و ارباب ولایت و نبوت را لست ما کدیگر و این وظیفه طبقه سابقان
است؛ و استوعا و انقضا آن جنسیت موجب صحبت و موانست و اجمع وصفی از این اوصاف سه گانه با هر طبقه از این سه طبقه علامتی و نشان دارد اما
نشان طبقه اول آن است که بدل و وفات و صداقت بر طلب حظوظ دنیاوی نفس و حظوظ عاجل او مقصور باشد و هیچ از حس و دنیا تجاوز نکند و همه
حظ و راحت ظاهر خویش طلبند و راحت و حظ دین و صدق و نیات حظی و راحتی از صحبت و صداقت باقی طلع ایشان نیست؛ و اما نشان طبقه
دوم آن است که در صحبت و رفاقت و محبت و صداقت طالب حظوظ اخروی و امدخل باشند و ترک ایثار بعضی مر بعضی و حظ ظاهر عاجل را
بجهت استقرا بسبب و حظ اخروی آجل باشند؛ و هر چه خود را خواهند بدین خود را حاله جز خواهند؛ چنانکه در خبر است که لا یومن احدکم حتی
یحب لاخیه ما یحب لنفسه؛ بلکه بحفاد بعضی امور نصیب و حظ و دین و صدق را از حظ خود هم تر دانند؛ و اما نشان طبقه سیم آن است که
در ارادت و در جمله امور یعنی حظوظ و نصاب و دین و صدق را بر جمله حظوظ عاجل و آجل خویش مقدم دارند بل که خود را هیچ ملکی و حظی اختصاص
ندهند چنانکه ابراهیم بن شیبان گفت لا نصحب من یقول نعلی و هذا ملکی؛ یعنی صحبت و رفاقت مکن با کسی که خود را ملکی اثبات کند و کیفی
که آن کفش من است و این کفش تو؛ و این اشارت است بطلب کمال ایثار و اتحاد در صحبت و رفاقت؛ و ان دیگر گفت الصوفی لا یصحب ولا
یستغرب؛ صوفی عادت نهد بیاد انس چیزی و از ایشان عادت نستانند زیرا که هیچ یک از ایشان خود را بملک چیزی اختصاص نمیدهد و تفرقه
هر یک دراغ میان ایشان موزبرا باشد لاجرم عادت را در اینجا گنجایی نیست؛ و ان دیگر گفت که هر گاه که برادر تو از مال دنیاوی چیزی طلبد و تو
مکرر بی که چند میخواهی حق دوستی بگزارده باشی؛ و حمل حظوظ اخروی ورو حانی نزد این طبقه هم برجمله حظوظ دنیاوی و جسمانی ایشان
راجح و غالب باشد؛ چنانکه در خبر آمده که الصوفیه مجبر ما شاؤا فاذا اصطلحوا اهلکوا؛ یعنی طایفه صوفیان در نصوحت نیک باشند مادام
که حقوق صحبت و طریق رعایت از یکدیگر مطالبت کنند و چون مداهنه کنند و از جهت خوش آمد نفس و طلب حظ و انس ظاهر عاجل
با یکدیگر خوش بر آیند و ترک مطالبت حقوق طریق و صحبت کنند بانادون از رتبت اعلی بادنی و از حکم وصف اخص بوصف عام و از مقام
تصرف بمقام عامه خلق هلاک شوند و این طبقه سیم را صحبت و رفاقت از سر اتفاق را اتحاد و مصاحب باشند در طلب راه حق؛ چنانکه آثار اهل
مدعت حالالقان ایشان که با تمامی حق تعالی که تحسبهم جمیعا و قلوبهم شتی؛ پس چون این مقدمات معلوم شد صادق باید که هر گاه
که طلب رفاقت و موانسات و مصاحبت کسی کند جمله این نشانها را اعتبار طلبد بر موجب قول مصطفی صلی الله علیه و سلم که المرء علی دین
خلیله فلینظر احدکم من یخالل؛ هر مردی بر اعتقاد و روش دوست خود باشد یعنی اعتقاد و روش دوست در دوست موثر است پس هر یک
از شما که است نیت باید که نیکو نگرد و اعتبار کند که با که دوستی می کند؛ و اغ علاالقاله که در عدن این تمام اند؛ یعنی چون درد دار
بیاری که هیچ حاجت بصحبت ایشان نباشد بلکه ضرورت از ایشان خلاص نیست؛ و بعضی همچو داروا که بعضی اوقات با ایشان حاجت افتد
و بعضی برمثال غذا اند که هیچ وقت از صحبت ایشان چاره نباشد؛ اشارت باین سه طبقه مذکور است؛ پس اگر تو که طالبی صحبت ورفاقت
طبقه اول که همچو درد بیاری اند مبتلا شوی بوقوع ضرورتا با ایشان معامله کن و در گفتار و سیار ی حاصل ایشان خوش بکن و شنید لها

ایشان

ایشان مشغول شو و از دیدن و آمیزش بسیار با ایشان و طلب برداشتن با ایشان احتراز تمام کن؛ و از منکری که از ایشان مشاهده میکنی اغماض
اکراه که از آن و اکر مایل حق نصیحت دروغ مداهنه و با حیا و صحبت ایشان مایل باش و جز بحکم ضرورت دست از صحبت و رفاقت ایشان اعراض
لازم شمر؛ قال الله تعالی و اعرض عن الجاهلین؛ و اما در صحبت و صداقت طبقه دوم که بدل و موانست و الفت ایشان بحکم علامت بوصف
ظاهر است و ایشان همچو داروند که گاه گاه با ایشان احتیاج افتد طلب نفع جز بشرط ضرورت است؛ اول عقل که هیچ چیز در صحبت احمق
نباشد چه در بسیار امور شروع کند که بپندارد خیر و نفع تر او در شر و مضرت افکند و گفته اند که دشمن عاقل بهتر از دوست احمق؛ و گفته اند که چون
با کسی صحبت کنی نفعش و ایشان از ضرش اعتبار کن که دیش بیزارا سود می دارد اما عقلش هم ترا سود دارد و هم او را؛ و شرط دوم آن است که بد
خو نباشد و اسمی خاص نباشد که در وقت غضب و شهوت خود را نگاه نتواند داشتن؛ و شرط سیم آنکه فاسق متفق بر معصیت نباشد زیرا که اگر
زمان صحبت فاسق آن باشد که عظم معصیت از دل تو بر خیزد و آن منقضی شود بلکه بر او که بنده اگر چه گناه کار نمی شود و لکن خوار داشت گناه
کار می شود؛ و چهارم آنکه حریص بر دنیا و محب دنیا نباشد که صحبت حریص حرص افزاید و صحبت زاهد زهد؛ و مشایخ گفته اند که با کسی که
همتش بجز دنیا و متابعت نفس و هوا مصروف باشد صحبت مدار؛ قال الله تعالی فاعرض عن من تولی عن ذکرنا و لم یرد الا الحیوة الدنیا؛ و پنجم آنکه
دروغ نباشد که شومی دروغ گوی بمنزله سرابی است که حال مر صحبت جز باشد؛ و چون صحبت مرد که کشت حقوق صحبت نگاهداشتن و اشتیاق
قال رسول الله صلی الله علیه و سلم ما من صاحب یصحب صاحبا و لو ساعة من نهار الا یسأل عن صحبته هل اقام فیها حق الله تعالی ام اضاعه
و از حقوق و آداب صحبت با این طبقه آن است که بر مال دنیا باشد و مکافات کند صاحب را در دفع دست اندازی مخرج سوال نگردانند و اسرار
او را فاش نکند و عیبهاش را بنزد هیچ کس اظهار نکند و عیبهای او را باطن او پنهان دارد و سخن او از راه اصغا کند؛ و مادام که او در سخن باشد هیچ سخن دیگر مشغول
نشود و در سخن وی مداخلت نکند و اگر چه آن سخن که او می گوید بیش از وی داند از خود نسازد؛ و در وقت سخن گفتن وی هیچ جای دیگر جز
نگرد و التفات نکند و بپیوسته او را بهتر نامها خواند و بروی ثنا گوید بهر نیکو که از وی داند؛ و شکر بکند و در خلا و ملا بر هر آنکه وی بسیار کرده و از
وی بوسیله باشد و حفظ الغیب او کند؛ چنانکه بذوی خود را منع کند از بدگوی او را بر منع کند و نصیحتش بلطف و تعریض کند
نه بعنف و تصریح و ازهد زلتهاش عفو کند و محتاج عذر خواستن نگرداند و در حیات و ممات دعاء خیرش گوید و بعد از وی با اهل و خویشان
و دوستانش وفا و عهد نگاه دارد و با او هیچ بار خود بروی نهد و هر چه بوی شاید او را از دی برگیرد و شادی بشادمان وی و غمش غمگین شود
و در سلام بروی ابتدا کند و مجلس بروی ایثار کند یا بروی فراخ کند و در اعزازش هیچ دقیقه فرو نگذارد؛ و اگر بلائی معصیتی مبتلا شود
دوستی از وی منقطع نکند و هر چه ممکن شود از همت و سلوت و غیر آن مدد وی دهد؛ و اما در صحبت و رفاقت و صداقت طبقه سیم شرط آن است
که در سلوک طریقت و طلب حقیقت مرید و مجد باشند و مجتهد؛ و آداب ایشان آن است که ابو عثمان حیری رضی الله عنه گفته است که هر چه تو
دهی که تراضی اقتضا کند شود از صاحب هیچ دروغ ندارد و هر چه که کند در آن کار ومنباشد و هیچ چیز که بوی خلاف باشد طاعتی شرع و از
هر چه او تو را ایذا شود اشارات دی محجو و از جهت حظ نفس خود انصاف او دی نطلبی و خود را در همه چیز تبع وی داری و تعیین او را
در هیچ چیز متوقع نباشی و اندک نیکی او را بسیار شمری و شکر آن بسیار گوئی و در مقابله آن اظهار تکلفی و هر بسیار نیکی که از تو را بوی رسد در
حق وی اندک شماری و او را متوقع شکر و منت نباشی؛ و در هیچ چیز بقول و فعل و خاطر مخالفت او نکنی؛ و از آداب ایشان دیگر آن است که
صحبت دوستی از مکدیگر دریغ ندارند و او را کار و مباشند که علامت صدق سالک آن است که در هیچ ما دوست ندارد؛ و ادب دیگر آن است که در
خدمت و ایثار راحت حریص باشند که کوهر دوستی در خدمتکاری و بذل گوهر ایشان و در بیگانگی و خویشتن داری پیدا می شود؛ و ادب دیگر
آن است که پیوسته از منافست و تحاسد برکنار باشند و بر ملاطفت و اظهار صفا و ایثار و وفا حریص؛ و ادب دیگر آن است که چون صاحب نفس خویش
حاضر کند و یا ماید که گوید که این یا مگوید ای نجا می رود و بعد مصلحت و وجه کار می باید وقت و هر که چنین کرد صحبت ایشان را نشاید؛ و ادب
دیگر آن است که با یکدیگر مداراة و معاملت کنند نه مداهنه و مدارا آن است که مقصود اصلاح یار باشد و بنرمی و آهستگی از وی تحمل کند سخن بحث
نگوید تا برفق صلاح پذیرد؛ و اما مداهنه آن است که از جهت حظی مالی یا جاهی اهمال و رفق بکار برد نه برای اصلاح دوست؛ و ادب دیگر
آن است که در مجلس هیچ سخن پنهان از جمع با یکدیگر نگویند همچنین سخن بلغتی که یکی از آن جمع آن لغت نداند آن را نگویند؛ و ادب دیگران
است که میان انقباض و انبساط و مزاح و ترک مزاح اعتدال نگاه دارند و اصلا مرا و جدال فرود راه ندهند؛ و ادب دیگر آن است که
با یکدیگر چنان زیند که تکلیف و ایمدا را در عقد و خواستن هیچ ممتنع نگردانند؛ و چون چنین صحبت که از یکدیگر هیچ عزیز رفت دست دهد
مصاحبان آنان باشند که در حق ایشان مصطفی صلی الله علیه و سلم فرموده است حکایة عن الله تعالی که حقت محبتی للمتحابین فی والمتزاورین
فی والمتباذلین فی والمتصادقین فی؛ یعنی ثابت و سزاوار شد دوستی حضرت الهیت مر دوستی کنندگان را با یکدیگر در راه حق و جوی لها من

٥٠٨ درویشی کند کار از دو طریق ولا آمن و براین و دلداری کند کان مگر یکی را دستاری حسن ؛ و باید دانست که شرط هم در رعایت حقوق صحبت معامله کردن
با هر کسی حسب حال و اقتضاء مرتبه و قدر او در کار دین است با بزرگان بتعظیم و اجلال معامله باید کردن و با همسران بمدارا و با فروتران بشفقت و نصیحت
و صحبت و دفع موت و با خویشان خویش صحبت بود و دلداری و با همایان بتازه روی و منت بذیری با کمترا منزول اختیار کردن و جمیل کردن در اکرام
ایشان و بی توقف انتظار و ایثار حاضر فراغ کردن از آنک بنیاد از ماکول بیش او دوست و از احقر نا شمردن کی در حضرت که هلاک دین و مروت و زیدن
است که برادران و دوستان فاندری اینی داریغ و دفائنی حاضر باشند از احوال و از آنک شمارد ؛ و در مهمان داری تکلف نا کردن از آداب بزرگ است
تا بآسودن کثرت اهتمام و بر شی یکساری که منافی مروت است لازم نیاید ؛ و اما معامله با خدمتکاران و غلامان بتلطف و تعطف و ادب نیکوست
دایغ لا بن ایشان باشند از ارکان در این سلاف بایشان امور ایند و طمع عفو از زلات ایشان و ترک انکار بر اینج خلاف طبع او از ایشان صادر
شود ؛ قال انس رضی الله عنه خدمت رسول الله صلی الله علیه و سلم عشر سنین فما کرهنی ولا انزرنی ولا قال لشیء فعلت لم فعلته ولا لشیء لم افعله
لم لم تفعله وما کان یمنح بی ویقول لی یا ابا الاذنین و از ایغ او خورد با ایشان هان خوانند و ذکر طعام با ایشان خورد سبب امان او باشد از شر ایشان
و اما ایغ از صحبت حرام است صحبت و اخوت و بذر خوانند و ما در خوانند و خواهر خوانند با زنان است ؛ و اما ایغ مکروه و برقته و اقع است در
دو عرض و مال صحبت امردان است و جمله مشایخ با جمیع از آن منع کرده اند و هیچ کس صحبت ایشان رخصت نداده است ؛ کرینند روزی زنی در
رای و شبلی سلام کرد و جواب داد می الکی انذ اعراض کند و مبدلان او دیگر سلامش داد روی اوی کرد اینه جوابش داد اما از حالش
سوال کردند زبو که با آن زن یکی شیطان مراه دیدیم قوت مقاومت داشتم اعراض کردم اما با امرد دو شیطان دیدیم از ضعف مقاومت ترسیدم اعراض
لازم دیدیم ؛ پس طالب باید که احتراز کردن از آن بر خود لازم بیند خصوصا در ابتداء که تنها و شرها مظهر آن با ذنب است ؛ و ادب هم دیگران
است که چون در کسی با جماعتی بان شروط که گفته شد هم صحبت شوند باید که یکی از ایشان سرور و مقتدی و پیشوای ایشان باشد در حضر و سفر
کی با رای ایشان در همه کارها بوی برد و اما دیگران برو باشند در همه حکم و امر او را کردن نهند ؛ از گفت او ملکه ... باید که عاقل تر
ترین ایشان باشد و در دنیا و مسنی تر و عالم تر و حال تر و در علم و بزرگتر و طریقت و عمال همت تر و متحمل تر و خوش خوی ... تر و مشفق تر و اولاً
بوقیان پیش رو خوانند ؛ و از فایدها سروری آن است تا خواستهاشان سفق باشد و متعلقه مختلف و منکر ... در بیانشان ماجرای
رود دفتشان صادر آمد است که در معرفت نفس نگشته باشد بکلی نفس خود را متهم دارد و در قرار او اظهار حق جهد کند ؛ و اگر نفس بر یکی غالب
شود و دیگری دل بیش آرد اعنی برخیزد و مقابل او شود تا نفس او مقهور گردد و حق را کردن نهد دال الشداد که نشود و حق برشیده ماند پس هر کی
بظهور نفس جرم وی ظاهر شده بود از شکستگی و شرمساری بسیف نفال سر برهنه در پیش الکل باستغفار ایستد پس جماعت بموافقت او
سر برهنه کنند مگر شیخ که سر برهنه نکند و لکن سروری یکی غیر شیخ باشد سر برهنه کند پس همه بر سر صفا روند و مگر یکی را تواضع تامل و در
کردن جز از سفر وحشت روز شناه بوطن انس و الفت رجوع کرده اند پس آن مستحق باشد که غرامت آن بجشد و شکرانه رجوع حق از باطل بجا آرد
دیناغ تا در باشد از سر ذوق و صفا و ریاب آرد و حکمت بایدکی او را تکلیف و الزام نکنند و زیادت ایغ در بیان او دوم باشد او و جبری نطلبند
الا شیخ و از سر تی که رای ادب بروی حکم و الزام کند معنی او را از رشید والله الهادی

فصل چهارم در آداب سفر

مقدم از سفر و مقاصد مسافران از سفر بدان وفقک الله که سفر بر سه قسم است یکی سفر فریضه و دوم سفر قربت و فضیلت و سیم
سفر مباح ؛ اما سفر فریضه نیز دو قسم است ؛ اول جهاد و آن فرض علی الکفایه است مگر در نفیر عام ؛ دوم حج بشرط استطاعت ؛ سیم اجابت دعوت
مادر و پدر ؛ چهارم هجرت از مظالم ؛ پنجم طلب علم فریضه چون در مقام آن علم حاصل نشود ؛ و اما سفر قربت و فضیلت ؛ اول تکثیر جهاد
در راه حق تعالی ؛ دوم زیارت تربت مطهر مصطفی صلی الله علیه و سلم ؛ سیم زیارت مسجد اقصی قال صلی الله علیه و سلم لا تشد الرحال
الا الی ثلث مساجد مسجد الحرام و مسجدی و المسجد الاقصی ؛ چهارم طلب علم قال صلی الله علیه و سلم من سلک مسلکا یطلب العلم
سهل الله له طریقا الی الجنه ؛ پنجم زیارت قبور انبیا و اولیا و صلحای امت ؛ ششم زیارت مشایخ بقصد دیدار ایشان و طلب فواید از نظر و کلام
و نقل ایشان چه بود دیدار مشایخ چندان نافع بود طالب صادق را که بسی خلوت و اشتغال بعبادت حاصل نتواند کرد ؛ و گفته اند هر کی
بر بنیاد او سمع نشنود بحضاری ... شیخ نشری نرسد کی بر مشایخ آثار هیبت و عظمت و وقار و حق تعالی ظاهر است و طالب صادق بقوت قابلیت
استعداد از ورای اسناد صورتشان آن آثار و اسرار را شاهد می نماید و بدان انتفاع می گیرد ؛ و گفته اند من لم یر من لا ... را اهل حق
کی بدیدن ایشان حق تعالی را حزبت بیاد آید و حفظ نفس و خواطر متفرقت منتفی شود ؛ هفتم مشاهده آثار و عبرت گرفتن از اماکن و مساکن
اهل صلاح و شادید و مواقف ارتیاض آمده است بحت این معنی قال الله تعالی قل سیروا فی الارض فانظروا کیف کان عاقبة الذین کانوا
من قبل و امثال این از آیات ؛ هشتم قصد مجاهده و تجرع مرارت غربت را ؛ نهم قصد انقطاع و خلوت از معارف و یاران تا مواشی و جوانب

ارطان

٥٠٩ اوطان و خان و مان بجهت طلب رضا و حق ؛ دوم بجهت و نفس جاه و قبول خلق برای خلاص از شر نفس و شیطان و طلب مزید اخلاص و اختصاص
بقرب و رضوان حق تعالی ؛ و ایشان هم بجهت اظهار اخلاق بنیک و بد نفس خود و بر آنکی سفر را برای آن سفر نام کرده اند که یسفر عن اخلاق الرجل
ای یجرد ؛ و گویند یکی نزد عمر رضی الله عنه تزکیه دیگری کرد گفت با او هیچ سفر کرده گفت نه گفت پس او را نمی شناسی ؛ پس او را مصاحبت صحیح
در سفر لازم است تا اخلاق نیک و بد نفس معلوم شود و حسب آن حق تزکیه و تعلیه نفس تمام کرد او را در سر خیرت و بصیرت از جمله آن تا ... در
آید ؛ و دوازدهم اکتساب معرفت اخلاق از بلاد و دهقانان و ... و معرفت اخلاق و آداب از عام و خاص کی بی شابه و تکلف
در هر مقامی از هر کسی در نظر آید ؛ و اما سفر مباح بجهت تجارت و تفرج بلاد و عبادت باین وظیفه صادقان نیست ؛ و از شیخ ابو تراب نخشبی گفته اند
که هیچ چیز مریدان زیان کارتر از سفری نیست که متابعت هوا نفس کنند نه مقصد صحیح ؛ و شیخ ابو یعقوب سوسی گفته است که مسافر را چهار
چیز احتیاج ضرورت ؛ اول علم بفرایض و مسائل کی دین او را نگاه دارد ؛ دوم پرهیزکاری کی او از شر نفس و شیطان ایمن کند ؛ و سیم خلقی نکو
کی مروت و نفسش را از هلاک و ضایع محفوظ گرداند ؛ و چهارم یقینی بیند و ساری حق و رفیق او را تا او را بمنزل رساند ؛ و دوم گفته است کی
ادب سافران است که نفس از همت در نگذرد ؛ یعنی تا نیت صحیح ندهی نگراید در هر جا ولش بترقی کرد مرتش اینجا باشد معنی جمعیت دل
و سکون خاطرش هر کجا است او منزل کند که هیچ مقصدی صحیح تر از جمعیت دل و سکون خاطر نیست ؛ و باید که سفر جز برضا و اجازت شیخ و مادر
و پدر و استاد نکند اما آن تا باشند دل با ایشان باشد ؛ و در دو مقام باشد که پیشوا ضعیف تر دهقانان را دارند و بر روش ایشان روند هر جا رفیق ضعیفی
توقف کند توقف کنند ؛ و هیچ نادری را از خویش و تلخیر روا ندارند بل که هیچ روزی کی در حضرت بر آداب آن مواظب بوده باشد در سفر ترک
نکند تا ممکن شود سجاده و نشست او بر سواری اختیار کنند تا قابلیت مجاهدت و ریاضت را از سفر فوت نشود ؛ و هیچ دقیقه از آداب خدمت و دفع موت
اصحاب فوت نکنند که عدی بن حاتم از رسول صلی الله علیه و سلم سوال کرد که کدام صدقه فاضل تر است فرمود که خدمت مرد بادانش را در راه
خدای تعالی ؛ و واجب و سنت است که مسافر را ابریق و سواک و شانه خال نباشد تا اتری ... و کشف عورت و ترک سنت مواکده است لازم نیاید
و مستحب است مسافر را عصا و ... و مشط و اشترو و رسن و داو با خود داشتن بجهت ضرورات و حاجت ؛ و باید که در وقت سفر کردن بکرعالی جواب
باشد و اختیار و صحبت کند ؛ و بایدکی در وقت سفر یاران و دوستان را وداع کند و دوستان با یکدیگر تشییع کنند ؛ و چون از خانقاهی سفر خواهد
کردن اول باید که اول ... ... کند و دو رکعت در وداع مقام را بگزارد و خفت آستین راست را بر مالد از کاه جب و ابی موزه را پیش ... وقتی
موزه بر شیف ... و سجاده را دوتا و دو بر خود بستن از ... کفش را بدست چپ بر گیرد و دو بر فرود کفشش را دوم ... مانند بر هم بهند و در کیسه کند ...
کیسه را بدست راست و کفش را بدست چپ استعمال کند با شتهای کفش را دو بر دو بر پشتها را بالا سر کیسه را ببندد و کیسه بدست چپ از استین چپ در
آورد و در پس پشت بند ... و بر سجاده نشیند موزه را بدست چپ پیش آرد و بپوشاند و اول پای راست بر سد و هیچ جز از ادابین دو پای را به
کمر را نکاه دارد کی بر زمین ... پس دستها را ... بر روی ... که بر جمع حاضران ... ... وداع کند ؛ و اگر کسی زاویه بند و عصا
و ابریقش را بر گیرد و پیش ... و دیگر ... بدست چپ گیرد و دست راست را فارغ گذارد برای معانقه و مصافحه با حاضران پس چون ...
وداع کند آنگاه زاویه بند ... بگیرد بطرف ... زاویه بند را در بغل راست دارد و طرف دیگرش را بالا گیرد چپ و کفش را ... باشد
و بند زاویه بند ... از جانب راست باشد و عصا بدست راست و ابریق بدست چپ ؛ و چون پاره راه برود روی باز پس کند و سر فرود آرد
و مر دعا را باز دیگر تواضع کند ... که از جمع غایب شود خبر ... کند ؛ و اگر در راه جمعی درویشان با چند یا شیخی ... زاویه بند ...
چه دارد بر زمین نهد و ایشان را سلام و مصافحه کند و چون ایشان ... انگاه باز رخت خود همان طریق در بندد و روانه شود ؛ و چون
بشهر رسد اول مسجد جامع کند و آنجا دو رکعت بگزارد و آنگاه اگر خانقاه را در آید باشد اجازت ... چون نزدیک خانقاه رسد زاویه بند کشاید
و سجاده را ... بر ... کند و بر ... زاویه بند ... و عصا و ابریق را زاویه بند را در بغل چپ گیرد و بر در خانقاه آید و توقف کند تا بر ... کی
خادم ... شیخ ؛ و اگر در حال توقف آن جمله رخت را بر جانب چپ خود نهد و روی بقبله نشیند اولی باشد ؛ و مستحب است که او را ورود در
خانقاه از ... خادم یا کسی از درویشان خانقاه او را در جا و اهلا گوید و ... او را بر گیرد ؛ و در خانقاه پیش در ایستد پس چون در آید
پای راست در پیش نهد و در وقت در آمدن بگوید رب ادخلنی مدخل صدق و اخرجنی مخرج صدق تا سر ... بر حاضران سلام نگوید زیراکی
سلام نام خدای تعالی است و باشد کی بعض از حاضران در وضو باشند ... وضو مشغول بود و سلام وی جواب ... زاویه بند شود
و ترک ادب باز که فریضه ... لازم آید ؛ و ... باشد کی یکی از درویشان بمراقبه مشغول بود ناگاه او را منزعج کند و تا وضو ساختن و بر سجاده
آمدن و دو رکعت گذاردن ... و آماده جواب سلام او شده باشند ترک ادب و ازعاج کی لازم نیاید پس بر سجاده در ... و در رکعت
نماز بگذارد پس کاسن بنشاند و آنگاه برخیزد و بر جماعت سلام کند پس درویشان باید که بروی گشاده ... دل خوش و اظهار و بشاشت بقدوم

ری او را جواب دهند و بجهت معانقه و احترام او همه از سجاده بیرون آیند و او نیز تواضع و شکستگی در مقام پیش ایشان رود و بعد از مصافحه یا معانقه بدو زانو
پیش ایشان بنشیند بهیبت و وقار و سکوت بنشیند ؛ و باید که حاضران پرسش او و سوال از احوال مشایخ درویشان و رفیقان و احوال و اخبار و هیئت او زیر
زایل کنند و او همه را جواب گوید و باید که جواب دهد و از چیزی که بر سبیل باشد هیچ نگوید مگر که مهمی باشد ؛ و سه روز از سجاده جز بطهارت و ضرورت
خارج نشود و بعد از سه روز حاضران باید که بالا او تعظیم کنند و او را بحمام برند و جامه اش بشویند و روز قدوم بر خدمتش کنند ؛ و اگر خادم او را
بازنیابد و هیچ کس او را التفات نکند بازگوید بیندیشد را از خانقاه بیرون برود و نباید بقیه دانست که این هم عقوبت گناهی است صبر و تحمل نماید و هیچ
اظهار خشم و درشتی با هیچ کس نکند و شکسته دار برود و در خانقاه بنشیند و از آنجا هیچ و از آنجا هیچ جای دیگر نرود و اگر گوینده باشد که ترا اینجا جای نیست
اینجا نمی باید لیکن هیچ سوال و جواب و سخن با کسی مشغول نشود و بصبر و تحمل تمام تلبیس شده رود و باستغفار و توبه و اخلاص عادت حال خود کند که چون
استغفار و توبه اش بحضرت حق مقبول شود مرتبه قبول در درویشان باشد او را ؛ و هر چند صبر و تحمل بیش کند قبول و میل دلها بیشتر یابد ؛ پس بعد از حمام
و غسل ثیاب بزیارت مشایخ و فقرا رود اولاً و مردم ثانیاً و بدستوری شیخ بقیه مشغول شود ؛ و این آداب جمله که یاد کرده شد استحسان مشایخ است
و تقلید بدینها مریدان را معین ؛ و اگر کسی اینها را بجا نیارد مادام که ترک مأموری یا ایشان محظوری شرعی نکند او را بنظر حقارت نگریستن روا نباشد
چه کردن یاد در خانقاه مرتب و داده یا او را بغایت معیب و منفری و او از غایت کوته نظری و تنگ خلقی و دوری از سنت و راه حقیقت باشد ؛ و باید که
ابریق را آن که باشد لوله بسوی قبله نهند خصوصاً در خانقاه که جای [illegible] یا بدان استدلال کنند ؛ و همچنین کوزه و ابریق که پیش کرده مستقبل قبله
باشد و وضعه اش مستقبل قبله ؛ و همچنین استقبال قبله در غیر طهارت جای مستحب است ؛ و صادق باید که در سفر و حضر بعد از [illegible] برادران
از ضیافت [illegible] بجهت درویشان خود را خالی و محروم ندارد که در آن برکتها و اثرها عظیم است ؛ و خصوصاً در این ایام حضرت خادمی و امامت دعوت
[illegible] نازک کانه [illegible] برقوم نگاه داشتن سجاده و ادب در روز جمعه و خدمت و [illegible] زمان بستن سجاده شستن و خانه رفتن
و سفره [illegible] و ظلال [illegible] و [illegible] داشتن و [illegible] و [illegible] داشتن [illegible]
[illegible] کاسه از [illegible] و خیاطی رست الطهاره بالا داشتن و کافیح داشت کردن و [illegible] کردن [illegible] تردد کردن
و جماعت اوقات ایشان و هیچ داری و [illegible] هرچه بجا [illegible] دارد و [illegible] ایشان این جمله می توقفی و سادگی
نابل اجر در مقابله آن خدمتها در درویشان است

فصل هفتم در آداب لباس

و خیرت که بهتر که ترک جامه و جمال و شهرت
کند با وجود [illegible] بپوشیدن آن خدای تعالی او را از علما بشتی نیست شاید ؛ و ادب صادقان در جامه آن است که نیت و مقصود ایشان ستر عورت
باشد بحکم امر شارع و دفع شر سرما و گرما نه آرایش تن ؛ چنانکه از سفیان ثوری منقول است که روزی جامه را مقلوب پوشیده بود چون معلوم کرد
شد تغییر نکرد و گفت جامه که از برای حق تعالی را او پوشیده ام عیاق مخصوص بجهت نظر خلق اورا آن هیئت تغییر کردن روا نمی دارم ؛ و اگر
را در همه جز علم جز [illegible] الطهارة من الایمان درست داشته اند خصوصاً در جامه چه مصطفی صلی الله علیه و سلم که از عرب را دید جامه در هم پوشیده
از سر انکار فرمود که این چیزی نمی باید که جامه را بان بشوید اکار که در وقتش از خدای تعالی است جامه بر کسی پوشیده از برای جهت ؛ و بر یک
جامه انتصار کردن و وقت نو پوشیدن کهنه را بمحتاج ایثار کردن درست داشته صادقان است که در خبر است که شلته برخلاف [illegible] بغیر حساب رجل
جسل ثوبه [illegible] خلقا و رجل لم یصب لحل مسعودة بزوان و رجل دعا بشرابه [illegible] ایما تر ؛ و بعضی از صادقان جامه مرقع را اختیار کرده اند
بجهار معنی یکی از برای تقلل از دنیا و دوم از برای امانت سنت که علی رضی الله عنه کفت که اذا اردت اللحوق بی صاحبک فرقع
قمیصک واخصف نعلک وکل دون الشبع ؛ و سیم از برای عدم تکلف که اناوا الاتقیاء امتی براء من التکلف ؛ و چهارم بجهت قبول و رفع زلات
مرقعه شستن را ؛ و بعضی جامه ازرق و در طه پوشیدن اختیار کرده اند هم برای تحمل وسخ و آب بچوبان لاابق تربت از ظهر استغاثت طلعت ؛ و بعضی
بحکم حدیث البسوا من ثیابکم البیض فانها من خیر ثیابکم وکفنوا فیها موتاکم ؛ جامه سپید اختیار کرده اند و آن شیوخ لاابق تربت ؛ و جامه صوف
بهتر از دیگر جامهاست اگر متکلف نباشد ؛ و بعضی مقید بوده اند بلکه اصل جامه تا بالای ساق و پیراهن را بلندی از خرقه دراز تر و سراویل
را از پیراهن اندکی دراز چه شستن سراویل و قمیص آسان تر از شستن خرقه می باشد ؛ پس در آداب خرقه که نطاف این جامات مناسب تر باشد
و آستینها را فراخ داشتن بجهت سهولت و تمکن از برای برمالیدن تا بازوها در وقت وضو برای مراعات سنت تطویل غره و تحجیل ؛ و بعضی هیچ هیات
مقید بوده اند و حکم وقت زینت اند و مناسب دار در همه جز متبع داشته اند خصوصاً در آنکه صفت لباس در نوعی و درشتی مناسب صفت طعام و غیره
باشد ؛ وابریشم را در پیراهن جامه و استعمال در دوختن و کوزه که ماذون عظیم مکروه شمرده اند ؛ و همچنین علم او در دستار و جامه و دوشه را در دستار
کراهت داشته اند ؛ و داشتن بجامه و طاقیه و در حال از مستحبات ایشان است ؛ و هر مرید باید که در خوردن و پوشیدن و داشتن بل همه حیاتها
و صفتها مرید کس هم روش شیخ خودش باشد و در هیچ جز مخالفت او نکند بالا ازحکم من تشبه بقوم فهو منهم ظاهراً بیرون نصیب نماند ؛ و پوشیدن جامه

نرم و لطیف

نرم و لطیف چرا بی او اگر خودرا از ورطات و رعونت نفس صیانت توانند کرد مسلم نداشته اند ؛ و در میان دو امان و اجامه قرچی داشتن ملازمت بل که جز جامه
بیش در خشه ایشان را روا نداشته اند ؛ و چاک پیش در جبه دشمن داشته بصوبان است و ترک ادب ؛ و در وقت نماز و میان جمع با پیراهن تنها در آمدن کراهت داشته اند
مگر که جراف پیراهن جامه دیگر نداشته باشند ؛ و همچنین در طاقیه ؛ و ادب خرقه کلاه آن است که در وقت ادای نماز در حرکت و در سماع را با میان بسته
در نرسته دارد والله الموفق

فصل هشتم در آداب طعام

بدان وفقک الله که اصل حقیقت آدمی با همه ذره از عالم نیست و ذات
و حقیقت خودش در غیبت عالم مو بدان ذره باز ذره نیستی است که بواسطه وجود علمی که صورت معلومیت او بود در علم قدیم حق تعالی او را بینی
بود حق وجود بوده حسب وابستنی عارض مطارحی می شود ؛ قال الله تعالی اولا یذکر الانسان انا خلقناه من قبل ولم یک شیئا ؛ و بعدازاین نیست
که او را عارضی است بر حسب که یحتمل رجوع الی اصله هردم او را باصل خودش که نیستی است باید باید حاصل می شود ولکن بسبب مودی که از صفت بقا
دا ابقا و حق تعالی مستدیم بر هم می پیوند او را دنیا محفوظ می سازند و از بقا محفوظ می شود که این بجهت هیچ دمی اثر موجودی و خالقی حق تعالی از وی
منقطع نیست و هر چند او را از وصول آن اثر آگاهی نیست و اینه لا الاشتباه بقوله تعالی بل هم فی لبس من خلق جدید ؛ و چون آدمی مرکب است از ارکان
و تن و جان که از عالم امر و قدرت و عدم وسایط و اسباب است و تن از عالم خلق و حکمت و تعلق بوسایط و اسباب لاجرم آن مدد ابقا بجانش و مقتضای
عالم قدرت بی واسطه بی ظاهر می پیوندد ؛ و اما بتن آن مدد بانتساب عالم حکمت بواسطه غذاء ظاهر می رسد بس غذا که طعام است و شراب صورت
و مظهر صفت ابقای حق تعالی اند لکن بر وفق عالم حکمت و لهذا اگر با آنکه در بعضی احوال و اوقات حکم عالم قدرت بر وی غالب به آید تن صفت جانی
بپذیرد و مدد تعالی آن مدد ابقا بی واسطه بجسم ظاهر بوی می رسد تن در زمان بسیار بی غذا باقی و زنده می ماند ؛ و از اینجا بود مصطفی صلی الله علیه و سلم که لست
کاحدکم ابیت عند ربی یطعمنی و یسقینی ؛ پس بر این موجب غالبا طعام و شراب از ضرورات و مهمات است و بدرجه مقصودی ترتیب زیرا که مقصود از ایجاد
عالم انسان است و مقصود از او عبادت و معرفت و آن موقوف بر بقا و بقا بر وجود غذا موقوف و ما لا یوصل الا المقصود الا به فهو مقصود پس دانستن آداب
و آداب آن هم آمد و از آنکه غذا چون حضر می شود و مباشرت و از این بر آداب شریعت و طریقت و در کی نتیجه تزکیه و ابقاء اعضا و ما شب در او آب عبادت
نفس ثم لبین جلودهم وقلوبهم الی ذکر الله از آن نشان داده است ؛ اکنون قرینه در آداب غذا طلب حلال و احتراز است از حرام ؛ و بحکم ظاهر حدیث
طلب الحلال فریضة علی کل مسلم ومسلمة حلال در همه جای موجود است زیرا شرع بطلب معدوم کسی را تکلیف نکند لکن در بعضی مواضع پوشیده تر و در بعضی
پیدا تر باشد و هر چه حصول آن بوجهی شرعی باشد ظاهرا حلال است ؛ و تجسس از باطن اسباب واجب نیست و هر چه وجه حل و حرمت آن ظاهر
پوشیده باشد شبهت بود و سالک را از آن احتراز لازم است ؛ و اما مستحبات آداب طعام ؛ اول آن است که نیت قوت بر عبادت و طاعت خوردن نه بر
سبیل شره و شهوت تا آن عادت خوردنش از عبادت محسوب آید ؛ و علامت آن خوردن طعام باشد از سر گرسنگی و ضرورت و حاجت و بر ناکردن
معده از طعام ؛ قال علیه السلام ما ملأ وعاء شرا من بطن حسب ابن آدم لقیمات یقمن صلبه فان لم یفعل فثلث للطعام وثلث للشراب وثلث للنفس
و دیگر آنکه پیش از خوردن طعام و بعد از آن دست بشوید ؛ قال علیه السلام الوضوء قبل الطعام ینفی الفقر وبعده ینفی اللمم ؛ و دوست داشتن بیش از طعام
نفس تغیر آن مناسبت می کند که چون طعام خوردن جائکه گفته شد حکم ما لا یوصل الی المقصود الا به فهو مقصود دارد و رعایت ادب و رد امانات آن
مطلوب حق بود و شناختن قدر نعمت حق باشد و قیام بوظیفه شکر او و شکر جالب مزید نعمت است ؛ قال الله تعالی لئن شکرتم لازیدنکم و زیادت
شرف نعمت نفس کند نیز باشد ؛ و ادب دیگر جمله است و در ابتدا خوردن یک که در تناول هر لقمه بسمله مستحب است با شره طعام او را از نام معبود مشغول نکند ؛ و دیگر در لقمه اول بسم الله و در آخرش الحمد لله گوید و در دوم بسم الله الرحمن الرحیم و در آخرش الحمد لله رب العالمین گوید و همین ادب
در ترتیب در هر سه لقمه بکار برد تا به نفس و حضور عظیم جمع کند ؛ و همچنین در آداب خوردن به نفس این ترتیب ذکر نگاه داشتن فضیلتی عظیم دارد
و این ذکر باطن کفش تا ذکری حاضر شود و بعد از ابتدا کند بهتر باشد ؛ و دیگر در وقت خوردن زانوی راست بر داشتن و بر پای چپ نشستن بر جای تکیه
نازده یا بر سر دو زانو نشستن سنت است ؛ و دیگر بر سفره خوردن نه بر خوانچه و صینی و شیره و امثال آن سنت است ؛ و دیگر جمع خوردن نه تنها سنت
است ؛ و بیرون آمده از وعید شر الناس من اکل وحده ؛ انس روایت می کند که کان رسول الله صلی الله علیه و سلم لا یاکل وحده ؛ و ادب دیگر
خوردن است بدست راست ؛ و دیگر ابتدا و ختم خوردن بنمک کردن مستون است ؛ و دیگر لقمه کوچک برداشتن و نیک خاییدن و تا یک
فرو نبرد تمام دیگری بر نگرفتن ؛ و در بیش روی از پیش خود خوردن و طعام را با انگشت بردن تا بسه انگشت و آواز از دهن بر نیاید و از حوالی کاسه نه از میان
او خوردن سنت است ؛ و جمع کردن میان دو ادام مخالف سنت است و جمع کردن میان دو ادام مخالف سنت است ؛ و همچنین تخصیص کردن نفس خود
بطعام و ادام نیکو از میان رفیقان و طفیل و دفع سخاکاران و نیکان مکروه و بدعت است ؛ و همچنین نان و گوشت پاره کردن بکارد مکروه است و در پیش
کاسه طعام را بزبان پاک کند یا دیگران بنهادن دو دست طعام الوده را با نان پاک کردن و اگر جهان نان را معنود کراهت در ترک ادب است و هر باید
حتی کنند ادب نیست ؛ و دیگر اول خموش بودن هم ترک ادب است که در خبر است که ان من الذنوب ذنوبا لا یکفرها الا الهم علی المعیشة

کی از دست بر سفره پادشاه و خوان یا جای طعام افتد آن را بر گرفتن و پاک کردن و خوردن از ادب و تواضع است و در این باب خبر منقول وارد. و دلالت خوردن
نقل درویش خود داشتن و در دری یا لقمه دیگری نظر ناکردن [illegible] در طعام تا ذوق و طعام [illegible] امام [illegible] و مصطفی خوردن و انگشت ها را
لیسیدن بعد از فراغ از طعام خوردن سنت است. عن کعب بن مالک قال کان رسول الله صلی الله علیه وسلم یاکل باصابعه الثلث فاذا فرغ من طعامه
لعقها. و بر موجب خبر ان القصعة تستغفر للاعقها کاسه را از طعام پاک لیسیدن از آداب است. و هر که و سیری بر خوان نهادن و کمی آب را در این
سفره نهادن تا کسی خواستن محتاج نشود مستحب است. و خوردن آب در میان طعام باید که دست کرده را [illegible] کی بایخبر دست راست کی از طعام
الوده نباشد برگرفتن و بیجان [illegible] نهند. و اگر دست چپ را از طعام و شراب بر هیچ چیزی پاک استعمال نکند. و تا طعام الصلا نکوید با مقدم آغاز خوردن
نکند خوردن مشغول شدن ترک ادب است. و سنت در قوم با جری کی دانه دارد خوردن آن است کی دانه را با طعام در طبق جمع نکند بل کی اگر صحرا
باشد و انرا از دهان بیشتر دست چپ نهد و بعد از او در دستار جمع کند بعد از آن بیندازد. و طعام را لقمه دادن سنت است. و در
خبر است کی چون مایده نهاده شود تا برداشتن باید کی هیچ کس از اهل بر نخیزد و دست از خوردن باز نکشد و اگر چه سیر شده باشد بل کی تعلل کند
تا همه فارغ شوند کی روا باشد کی همنشین خود را خجل کند بدست کشیدن از طعام و شاید کی او را هنوز بطعام حاجت باشد. و در میان خوردن دست
را بری پاک کند و بلغم از دهن و بینی بیرون نیندازد. و بر لقمه و کاسه آتش گرم ندمد بل کی صبر کند تا سرد شود. و تا اندیشه را جمع کردن و خوردن مستحب
و جمع امامی را غیب کند اصلا اگر خواهد بخورد و اگر نه نخورد کی از فعل مصطفی صلی الله علیه وسلم در حدیث صحیح چنین منقول است. و چون همه
دست باز کشند خادم باید کی بجمیل شکر و الله تعالی ذکر کند بعین تحمید و الحمد و شکر ما در وقت باید بگوید الحمد لله الذی اطعمنا وسقانا من غیر
حول منا ولا قوة الحمد لله الذی بنعمته تتم الصالحات وبرحمته تنزل البرکات اللهم اجعله عونا علی طاعتک ولا تجعله عونا علی معصیتک ولا تجعله عونا
علی معصیتک اللهم اطعمنا طیبا واستعملنا صالحا. و این دعا اخیر اگر در اول شروع در خوردن نیز بگوید چه نیکو باشد. و اگر مهمان باشد این
دعا گفتن کی اللهم اکثر خیره وبارک له فیما رزقته واغفر لمن کان السبب فیه اللهم بارک واخلف ثم ورود [illegible] نیکو باشد. و اگر مهمان باشد
بگوید کی اکل طعامکم الابرار وافطر عندکم الصائمون وصلت علیکم الملائکة بالرحمة. پس خادم بسفره بر گرفتن مشغول شود و باید کی در سفره و نان
و کاسه نهادن از پیش مقدم آغاز کند و در بر گرفتن برخلاف وی ختم کند. و در نان الخلال و برداشتن و کوزه و ابریق کرد ابتدا از جانب راست را
نگاه دارد و جای سفره را جست چیب جاروب زدن و بدست راست نان ریز جمع کردن و در دهان نهادن مستحب است. و البته بهیچ وجه این ریزها را
افشاندن نباید. پس بعد از فراغ از طعام خلال بکف دست راست از میان و سطی و بنصر خلال دهان و شاند و دست راست از میان
و سطی و بنصر خلال دهن و شامی بیشتر دست راست پنهان و سطی و بنصر را دو بشاند. و بیان سبب کی تارک ادب را خلال نه دهند و خلال ادراک
نشاید باشد کی تا در کل ادب بود است لاجرم خلال گفتن کی بشری الله الجنة مستحق آمد. و چون خلال داد و کوزه از میان سفره برداشت
بعد از آن تا دست نشویند هیچ طعام و آب نوشیدن و جوان و ذکر تا از آوان وادات و سخن گفتن هیچ شروع نکند چه شاید کی استعمال خلال ادرک
خرق ظاهر شده باشد در دفع خلال باشد و بی وضو تحلیل غیری از بیمار مشغول شدن ترک ادب است. پس در دست شستن باید کی خادم ابریق بدست
راست و دستشوی بدست چپ گرفته و دست شوینده بر سر در پا بنشیند دستها در میان دو زانو و در وقت دست شستن و مالیدن دستها بدست شوی خلال
را بدهان نگیرد و در دهان شستن بدست چپ و دهان و دندان و در کف خلال را بشوید و خادم را بگوید طهرک الله من الذنوب بالخیر العیوب
و در وقت دست شستن هیچ سخن نگوید و آب دست شوی همه را جمع کردن و در طشت سنت است. قال علیه السلام اجمعوا الطشت و خالفوا المجوس
و در آداب خوردن سنت آن گفته است کی به سه نفس خورد نفس اول یکبار آب حلق فرو برد و بعد دوم سه بار و سوم پنج بار و در هر بار دهان را از
کوزه تا مری دارد. و آب را آرام خورد و بمکیدن بنا در کوزه فرو برد قال علیه السلام اشربوا الماء مصا ولا تعبوا عبا فان الکباد من العب و باید که
در آن [illegible] بگوید [illegible] و در کوزه نگاه کند و بگوید کی در دهن [illegible] [illegible]. و صادق باید کی بحیاکی در تعلیل غذا کی شده بود وقت
خفت و نشاط در عبادت و در کم خوردن آب هم جهد کند تا تقلیل خواب و اسهاب بر شب خیزی واهد والله الموفق فصل هفتم

فصل هفتم در آداب تزویج

بدانکه نصوص و اخبار در باب تجرد و اهل تاهل متعارض و مختلف وارد است و آن بحسب اختلاف تنوعات احوال و اشخاص
و ازمان است. اما مقتضای زمان و احوال صحابه و تابعین رضوان الله علیهم اجمعین فضیلت با اهل بودن بر تجرد به سبب. یکی آنکه سبب غلبه
حکم دعوت و احکام در عالب بر بیشتر علیشان مقتضای زمان و حال و اتباع و اصحابش تجرد و عزوبت و رهبانیت بود. و بعثت مصطفی صلی الله علیه
وسلم در آن زمان واقع شد کی دعوت رهبانان و کشیشان در عالم عام و ظاهر بود و جمله خلق را ترغیب بر عزوبت و رهبانیت دعوت می کردند
و طلب راه حق و قرب بآن حضرت را در آن هیات تجرد و رهبانیت و عزوبت منحصر می دانستند. و مصطفی صلی الله علیه وسلم چون طبیع حقیقی
بود رعایت و حمایت در سریرت دینی و دعوت و کثرت لاجرم مقتضای حال امت و اصحابش رعایت جمعیت در سیرت بود میان تجرد و تاهل

و مزلت و خاطر. اگر برای دفع و نفی دعوت ایشان بر رهبانیت و تجرد و عزوبت کی ایشان داشتند مصطفی صلی الله علیه وسلم و امت خویش را از عزوبت
منع اثبات میفرمود و گفتی لا رهبانیة فی الاسلام والنکاح سنتی فمن رغب عن سنتی فلیس منی و امثال این تا آن بدلاله اضداد
طلب راه حق در آن سورت رهبانیت از خاطرها بکلی دور کردند. دوم دعوت مثال کی عهد صحابه و تابعین و تبع تابعین بود رضوان الله علیهم اجمعین حکم
دفع و نسخ دعوت ایشان در دلها ثابت و راسخ شد. انگاه بعد از آن زمان فضیلت جمع بیان تجرد و عزوبت و بین تأهل بحسب احوال و اشخاص باز ظاهر
گردد. چنانکه مع حدیث این معنی ناطق است کی خیارکم بعد المائتین خفیف الحاذ قیل یا رسول الله ما الخفیف الحاذ قال الذی لا اهل له ولا ولد. و در
حدیث اشارت است باختیار از حال و شرف و فضیلت شاغ و علما راسخ بعون بشر حافی و ابو یوسف و ثوری و امثال ایشان کی خیار امت و ولات عهد بعد از آنک
ایشان بودند و ایشان همه مجرد و خفیف الحاذ بودند. و العاسق دوم آن است کی عزوبت آن در مصر زاهد به تو کل صحابه و تابعین و تبع تابعین بسبب
قرب ایشان در قرنی کی موصوف بود بخیریت بقول مصطفی صلی الله علیه وسلم کی خیر القرون قرنی ثم الذین یلونهم ثم الذین یلونهم ثم
ثم یفشو الکذب حتی یشهد الرجل قبل ان یستشهد زیادت بود از هر کی بعد از ایشان بود و بسبب شرف صحبت و قرب جهد نبوت قرب آن وقت
زهد و تو کل و رضا نفس ایشان در تزویج از میلان باسباب نا مرضی و کسبها حرام محفوظ می بود خلاف غیر ایشان. و معنی همان است کی مصطفی
صلی الله علیه وسلم بر عزوبت و صرف زیادت می داشت کی نشر دین و دعوت بصحابه. و اعقاب ایشان از تابعین و تبع تابعین بسبب خواهش شد پس
بنکاح تحریض می کرد تا ایشان جزو ایمان و دامان و علمان دین و اولیا در شرف و در بیبیب ایشان مورد شود. پس باین سه معنی زنان صحابه
و تابعین و تبع تابعین اکثر اهل به کرد و بعد از ایشان اقتضا تجرد. و از اینجا بود کی سفیان ثوری چون این حدیث بشنید گفت و الله لقد حلت العزوبة
و بشر حافی گفت کی اگر او را بغم خواری می رفی باز گفت که من نفس خود این بیتم کی طلاق وی اختیار کند. و هم او را گفتند زن نمی خواهی فرمود کی من افتقر الیه است
کی بطلاق وی محتاج تر از همه چیزی ام دیگری را باوری چگونه ضم کنم. پس دین زنان را کی زینت حلال کم دست می دهد مطلقا دیگری را با بتلاء خود
ضم کردن و در گردن خود گرفتن از عقل و دین بعید و در دست اهل شک نیست کی اگر کسی را شهوت زحمت می دهد اگر تواند بروزه قوت شهوت او را شکند
و اگر شکسته نشود حسبک ببروی لازم باشد تزویج و نکاح و غیر چنین کی را از طالبان راه حق را اول تزویج سهیل است و این بعد از آن است کی نفس را
ادلیه و منقاد بشرع کرد باید باشد و صاحب دل شده و درشدر پیدا کشته حسن برای امانت سنت زن دین دار عفیفه مستوره صالحه طلب و اصلا
بحسب مال و جمال ترک عفت و صلاح نکند کی مصطفی صلی الله علیه وسلم زجر فرموده است کی تنکح المرأة لمالها وجمالها ودینها فعلیک بذات الدین تربت یداک
و اولی دیگر آنکه نکاح کردن مستحب است و موجب ترفیه الفت. و باید کی زن باد و ساخوش خو و زاینده و بکر و عالی نسب طلب کند. و گفته اند کی از چه زن در
باید بود. یکی حنانه کی بال تو بر روی زنانی کی از شوهر دیگر دارد و بر خویشان خویش مهربانی و شفقت کند. دوم انه نه کی بال و جاه خود و بند خود
بر تو همیشه منت نهد. سوم ازانانه کی از پیش را ختیار الشوهر گذشته دیله باشد و هر وقتی کی او را یاد آرد ناله بر خوانت ان کند. و چهارم از کیه الفقا
کی بهر چه نا پسندیده ترک عفت او کسی داعی بینگفتن بر قفای وی و شوهرش ره نهند. و پنجم از خضراء الدمن یعنی سبزه کی بر سرکین رسته
باشد تروتازه و خوش منظر باشد اما اصلش نا پاک باشد کی چنین زنی غالبا سلیط و بیفضل پیدا شود. و چون بر نکاح اقدام کند بعد از آنکه بادها
استخارت کرده و بحق اذن انعقاد و صدق التجا کرده باشد و از شر نفس و مداخل بیناه خدای تعالی برده انگاه بر نکاح اقدام کند و در آن دقت
جهد کند کی عقد نکاح بجمله مذاهب درست باشد. و مذهب شافعی واجب اذن ولی شرط انعقاد نکاح است و ولی پدرست پس جد پدر و ما علا
پس برادر پس برادر و پس از پس از ایشان سلطان پس معنی ترتیب کی در میراث است و تقدیم در میراث الاقرب فالاقرب ثم ما سفل مذهب شافعی
رضی الله عنه در نکاح ولی فاسق مگر قاضی یا پسر عم باشد. و مذهب ابو حنیفه و احمد پسر و پسر پسر ولی اند بعد از پدر و جد. و شرط دیگر دو گواه
از مردان کی نسق ایشان ظاهر نشده باشد. و دیگر ایجاب و قبول بلفظ یا معنی تزویج و انکاح از دو شخص مکلف از مرد و ولی یا وکیل ایشان
کی در میان ایشان زن نباشد و رضا زن اگر بکر نباشد. این جمله شرط انعقاد نکاح است نزد شافعی و احمد. و اما مذهب ابو حنیفه در زن
آزاد عاقله بالغه اذن ولی شرط نیست بل کی زن را روا است کی بنفس خود یا بوکیل خود را بشوهر دهد و لفظ تزویج و انکاح هم شرط نیست بلفظ
هبه و تملیک و صدقه و بیع و شرا نیز نکاح منعقد می شود و لکن گواه شرط انعقاد نکاح است و لکن بمذهب او یک مرد و دو زن غیر وکیل یا ولی آن
نکاح منعقد می شود. و بمذهب مالک گواه شرط نیست اما اشکارا کردن نکاح و ولی شرط است بمذهب او. و بمذهب ابو حنیفه صحیح است اجبار و پدر است
مر دختر را بر نکاح و بمذهب دیگران بکارت علت اجبارست نه صغر. اما موانع جواز نکاح آن است کی مادر باشد یا مادر مادر هر چند بالا می رود
و دختر یا دختر هر چند پس می رود و عمه و خاله و مادر زن کی در عقد نکاح آمده باشد هر چند دخل نرفته باشد و دختر زنی کی او را دخل رفته
باشد و زنی کی در نکاح پدر یا پسر صلبی او نطفه باشد و خواهر زن ما دام کی زن در نکاح باشد تا جمع میان دو خواهر نباشد و جمع میان عمه و خاله

زن بائن در نکاح هم حرام است ؛ در مذهب ابو حنیفه و مالک و احمد سوزنی که وطی نکاح او را حرام می کند وطی بزنا و شبهت نیز او را حرام می کند و الله خلافا
للشافعی و شرک بنانع جواد نکاح مسلم و مسلمه است و هر حرمتی که بنسب ثابت است برضاع هم ثابت است مگر خواهر رضاعی پسر و مادر رضاعی پسر در مذهب
ابو حنیفه و مالک باندکی و بسیار شیر خوردن حکم رضاع ثابت می شود ؛ و در مذهب شافعی و احمد بکمتر از پنج بار شیر خوردن متفرق رضاع ثابت نمی شود و در مذهب
ابو حنیفه حکم رضاع در مدت سی ماه ثابت می شود و در زیادت از آن ثابت نمی گردد و در مذهب هر سه امام غیر او در زیادت از دو سال ثابت نمی شود
و مستحب در نکاح آن است که مردم صالح بسیار در وقت عقد جمع کنند ؛ و اول خطبه خوانند و متصل خطبه ولی یا وکیل وی زن بگوید بسم الله والحمد لله والصلوة
علی رسول الله زنی بتو دادم اگر شوهر باشد عقد یا شدی یا موکل تو فلان بن فلان را مولیه یا موکله خود فلانه بنت فلان را احتسبنی کابین مهل و مجدی
موجل بی متصل با بن مرد گوید این نکاح را از جهت خود اگر شوهر باشد عقد باشد و اگر وکیل شوهر باشد گوید از جهت موکل خود فلان بن
فلان با بن کابین قبول کردم و بدین مقدار عقد تمام می شود ؛ و شرط درستی عقد حاضر کردن دو گواه است و ابی یکو مستحب کردن و اجابت
آن دعوت و آشکارا کردن نکاح بدف زدن و این جمله سنت است ؛ و باید که نیت در نکاح که از طلب نظر و فرج باشد از حرام و در طلب فرزند صالح و بسیار
کردن بندگان خدای تعالی و امت مصطفی صلی الله علیه وسلم و متابعت سنت او و نیت متابعت سنت او ؛ و نیت مباهات سنت را آثار النکاح پیدا شود که
نکاح باعث او نشود بر طلب نفقه و معاش از وجه حرام و شبهت ؛ و اما اگر بسبب نکاح در طلب حرام و شبهت افتد یا نکاح را عذر و علت حرام سازد نکاح
او حکم متابعت سنت نباشد ؛ و باید که با زنان نرمی و خوش خویی و گشاده رویی و تحمل از ایشان و صبر بر اقوال و افعال خلاف عقل که از ایشان صادر
شود و حسن و نرمی و تنزل بمقام و عقل ایشان و مزاح و بازی باعتدال با ایشان و فراخ داشتن نفقه بحسب حال خود بر ایشان و تعلم و اذن ما لابد فی
مسلمانی را با ایشان و عدل میان زنان در صحبت و معاملت کند که این جمله که ذکر رفت از فعل و قول مصطفی صلی الله علیه وسلم و معاملت او با ازواج
طاهرات منقول است ؛ و در باب غیرت اعتدال نگاه دارد تا در تفریط و افراط نیفتد ؛ و از هر چه شبهت تهمت بآن تقی باشد او را باید منع کند و اهل
خود را واجبات تعلیم کند ؛ و از بیرون رفتن زن و نظر او بر کسی بیگانه امثال آن بانظر بیگانه برو امثال آن هر چه که باشد منع و مراعات لازم باید داشت
و البته در خانه کس نه در پیش روی نباشد و البته هیچ وجه سخن طلاق و فراق در وقت رضا و غضب بر زبان نراند که این موجب انقطاع الفت می شود مگر که
بعذری شرعی فاصله ... سود و حسنه ... در طهری که در وی مجامعت نرفته باشد یک طلاق بدهد بلفظ طلاق تا بالجماع رجوع توانند کردن و ما دام که عدت
که آن سه حیض است در مذهب ابو حنیفه و احمد و سه طهر در مذهب شافعی و مالک در حامله وضع حمل و در کسی که او را حیض نیاید سه ماه که باقی
باشد رجعتش درست بود ؛ در مذهب ابو حنیفه و مالک بقول که بگوید که رجوع کردم بنکاح اول بی اشتراط دو گواه و بفعل که بنیت رجعت زن را
بوسد و لمس یا مجامعت کند و بشهوت دستش بگیرد رجعت ثابت می شود ؛ و اما در مذهب شافعی و احمد تا بقول نگوید و دو گواه حاضر نباشد رجعت
ثابت نشود الا آنکه حضور ولی و اجازت او در رجعت شرط نباشد ؛ و دادن سه طلاق در هر سنت آن است که متفرق دهد در سه طهر پیش از مجامعت
و حصول تا آنگاه که زن عدت تمام نگذارد و شوهر دیگر او را بنکاح صحیح مجامعت نکند و طلاق ندهد و باز عدت تمام در دیگر از آن شوهر نگذارد بر آن
شوهر اول حلال نشود که او را بنکاح جدید بستاند ؛ و تعلیق طلاق و عتاق بملک و بسبب ملک در مذهب ابو حنیفه و مالک درست است و در مذهب شافعی
و احمد درست نیست ؛ و اما آداب مجامعت آن است که در وقت مجامعت روی بقبله نباشد و تا اول سخن نیکو و معانقه و تقبیله و بازی مقدمه نباشد بر
مجامعت اقدام ننمی و گفتن سنت است و گفتن بسم الله العلی العظیم و الله اکبر الله اکبر و خواندن اخلاص و معوذتین و دعاء اللهم جنبنا الشیطان
و جنب الشیطان ما رزقتنا بر زبان در دل آن شروع در مجامعت و در دل در وقت انزال که الحمد لله الذی خلق من الماء بشرا فجعله نسبا و صهرا فضیلت بسیار
دارد ؛ و در خبر آمده است که رعایت این کلمات شد موجب امان فرزند است از شر شیطان و در باب مجامعت بعضی زنان بعد از انزال رعایت
حظ زنان کردن سنت است ؛ و در عقب مجامعت بر فور غسل باید که از طالب صادق فوت نشود ؛ و اگر میسر نباشد بعذری وضو ساختن و در خفتن
ساختن هم سنت است ترک آن نباید کردن ؛ و اما در اعانة و مواساة بجمله یاران و دوستان و ضعیفان و اشناسان بوده و فرو الله است که در وقت
که کان رسول الله صلی الله علیه وسلم اذا جاءه شیء من وجه ما عطی للاهل حظین و للاعزب حظا واحدا ؛ و طالب را باید که هیچ وقت
و هیچ وجه اشتغال بعیال او را اوقات و اوراد و اعمال مشغول نکند و البته در آمدن در رخصه و شبهه و حرام نگردد تا اهل ملاد شود و در دین
بعیب و تعب آلوده نگردد و در دین و دنیا اعاننا الله تعالی علی طلب مراتب فی کلیتها آمین رب العالمین

فصل هشتم

در کسب و تجارت باید دانست که شخص و نیت طالب را که در تحقیق معرفت و عبادت هم آنست و هم مقصود دست می توت و غذا و قوت و بقا
مقتضاء حکمت حق تعالی نیست و حصول این قوت و غذا در چهار وجه منحصر است یکی علم اعماد و وثوق بکفالت رزاق حقیقی تعالی و تقدس مر روزی
او را بر موجب و فی السماء رزقکم و ما توعدون فورب السماء والارض انه لحق مثل ما انکم تنطقون و روزی را بخدای تعالی باز گذاشتن و هیچ

نوع

نوع از تسبب اشتغال ... نمود حقیقی اول که جاودت در طلب موقت است مفرغ بودن ؛ و دوم سؤال شرط ضرورت کردن ؛ و سیم با دادن بشرط رعایت
شرایط آن ... ؛ چهارم بموجب تعاونوا علی البر والتقوی واتقوا الله واجملوا فی الطلب جنگ در اسباب زدن و عمل و کسب بر مقتضای
... بشرط آنکه غفلت در رزق حق تعالی و اوداع و دوسط کسب و عمل را معرفی ازین وجوه حالت در تحقیق متعلق است ؛ اما وجه
... حال متوکلان و کسانی است که از شغل باطن و توجه بحق هیچ گونه بنظام و خلق پرداختن نداوند ؛ و دوم وظیفه حال کسی که وزیاده
تقیید بیام صورت هیچ جز او و با التفات نمایش با قوت کسب نداند و سؤال هم حاجت ضروری خود بر آورد و هم فضیلت ایصال صدقه بمستحق فعلی
... ؛ و سیم وظیفه حال کسی که باقتصاد و قید اوقات خود را بعبادت و معاملات باطن معمور دارد و از جهت دفع ضرورت و التفات نفس مطعوم و ملبس
که ... او را باشتغال بعبادات علی و عمال از وقف تناول کند ؛ و چهارم وظیفه عموم مومنان است اعلام مرتبه مع ادنام و شکی نیست که در آن
... کی اول و دوم و سیم است و جانب المنظم امر الله بمراعات الشفقة علی خلق الله ظاهرا غالب و راجح داشتن است ؛ اما در ... چهارم چون بیمی
و منت اغنیا و تعاونوا علی البر والتقوی بار دهی و رعایت هر دو جانب برابر است علی الخصوص چون بشرایطی که ذکر خواهیم کرد تمام ناهند و در مانع حاصل شود
یا دفت از قوت خود و عیال خود و طاعت شفقت بر خلق و حاجت مسلمین دارد و جمع مال و ادخار و از دایره تقی و در ... سه فضیلت بسی از ین جهت و جه فضیلت
کسب ظاهرست ؛ و دیگر و آن سه وجه توهم و دخول در دنیا و شبهت کسی می تواند شد تا نظر بیننی کسانی که روزی از راه کسب ایشان با هل از سه وجه بیشتر بی
است ... حیث با نظر ایشان آن است که از حق می ستانند و خلق را در میان نمی بینند پس ازین وجه تحرجت تسبب و اشتغالی حاصل می باشد
اکنون اقسام تسبب و شرایط و ارکان و آداب آن بیان کردن لازم است ؛ اما اقسام تسبب سه قسم است ؛ یکی تجارت و دوم با داشا از دارد که اجارت با
انواع حرفت و اعمال و دیوان و سیاسی بر فقیر و باقطاع و امثال آن ؛ و قسم دوم اجاره بیع و شرا کردن ؛ و قسم سیم پیشه وری کردن و ما جرت دادن و ستدن
اما قسم اول مع وجهی از وجوه تسبب خطرناک تر از بیشه و را کی دین و دنیا اغلب اموال دیوانی یا حرام محض است یا شبهت و در عمل دیون و ارکان
است و ما جواب بطلان کناد و در دین عمل با مباشر ظلم می باید بود یا مردم ظالم می باید کردن بنفس و مال یا ظلم و اغضی می باید شد و هر خطر دم دی
است اهل از آن ... واجب است و هر کدام که با ... ؛ و متعین اوقات ایشان ا شبهت حرمت قوی تر است از شبهت حلی ... درست
... و ... بضرورت مبتلا باشد مراعات وانتق و عمل برون زمینه باشد با اقتصاد و زینتی و قناعت او ما ابتلاح ... ضروری
... ما کردن و ... لا شبهه ... باشد و ... حرام محض بود ؛ و علی الخصوص ... که آلت ... و دشمنان نیست ...
دارد و خود را ... امتیاج ... کند چه از بیت المال اقطاع خوردن جز ... حلال نباشد ؛ و اما قسم دوم بیع ... حاج
... کردن است و در بیع و ... و شرایط بیع و شرا و صحت آن لازم است ... و ارکان است ؛ یکی عقد کننده ؛ و دوم لفظ ایجاب و قبول
در مذهب شافعی و ... در مذهب غیر او ؛ و سیم ... که بیع بر وی ... ارکان لا بد ... و ... شرایط است ؛ اما شرایط عقد کننده مذهب شافعی که بایع و ...
... که عاقل و بالغ ... که عقد او ... معقود ... بدستوری ... ولی ... درست نباشد ؛ و در مذهب ابو حنیفه اگر کودک
باشد شرا و بیع درست بود ولکن نفاذ بیع و شرا و تعلق ملک ... موقوف بود باذن ولی ؛ و اما بیع و شرا ... باجماع درست است
اما اسلام عاقد باجماع ... صحت بیع ... که ... شرا ... مسلمان باشد که یک قول از شافعی درست نیست خلاف مذهب ابو حنیفه
... بیع شرا مصحف ... و اهل کتاب ... دو قول است ازوی ؛ و مذهب شافعی بیع و شرا نابینا باطل بود مگر بوکیل ؛ و در مذهب ابو حنیفه و مالک و احمد
... کالا ... درست باشد ؛ و اما رکن دوم مذهب شافعی لفظ ایجاب و قبول است که فروختم و خریدم کالا را ... بکن
... ؛ و در مذهب غیر او ... کالا ... بیع ... و قبول ... شود و لفظ
... و قیل رکن بیع نیست ؛ و قول ابن سریج از اصحاب شافعی موافق ایشان است ؛ و امام غزالی آورده است که در محقرات ...
... و امثال آن ... از جهت ضرورت و دفع حرج ... ایجاب و قبول بیع روا داریم و در غیر آن روا نداریم ؛ و اما رکن سیم ... است که بیع
... شافعی و احمد طهارت ... شرط صحت عقد است ؛ و در مذهب ابو حنیفه ... حیوان ... و خمر ... این شرط معتبر نیست
... در مذهب ... امام ابو حنیفه آن است که کالا ملک فروشنده باشد تا بیع و شرا ... الا آنکه ... وکیل یا نایب ... باشد ...
... که ... درست باشد و نفاذ او موقوف بود بر اجازت مالک مذهب ابو حنیفه و اصحاب او ... در ... نکاح و شرط
... است که ... معلوم باشد نه مجهول ؛ و درست مذهب ابو حنیفه و مالک شرط جواز بیع نیست تا اگر کسی چیزی را ... باشد و آن را ... فروشد
مذهب ایشان درست ... و ... درست باشد ... پرورش ... در ... بوصف کردن ... درست ... شود ؛ و اما مذهب
شافعی ... جایز نیست مگر ... و ... که ... در ... ؛ و هیچ نکاح باطل است ... مگر
... خوردن ... کند بیع ؛ و ... مذهب ابو حنیفه و مالک بعد از ... ثابت ... ؛ مذهب شافعی و احمد

616 ما دام که از مجلسی که بیع در آن واقع شده است متفرق نشده اند هر دو را خیار ثابت باشد اگر خواهند بیع را امضا کنند و اگر خواهند رد کنند و اگر شرط کنند که
تا سه روز مخیر باشند هر دو یا یکی از ایشان [illegible] درست باشد و مذهب [illegible] مالک زیادت از سه روز شرط خیار باشد
و شرط تقابض هر دو در مجلس باجماع درست است و بیع زر با نقره متفاضل درست است هم بشرط تقابض هر دو در مجلس
[illegible]
و اما در سلم شرط آن است که کیل یا وزن یا عدد معلوم باشد و اجل معلوم بود
[illegible]

617 که ابتدا [illegible] از بازار آخرت که مساجد است مشغول کند و چون اذان بشنود هیچ کونه از بیع و شرا یا بکار دیگر که در آن مشغول شود در حال [illegible]
[illegible] و اما مطالب صادق خود [illegible] از وقت آن اسباب مهیا کرده متوجه حق شده باید که بود و مطالب مجرد باید که زیادت
[illegible] وقت ضروری بکار دنیا مشغول باشد چنانک اگر بود در بکار کردن تا [illegible] حاصل شود در صرف زیادت از دو در کار
دنیا نکند و باقی بحق متوجه باشد و اما تفرج از تماشا لایق مرد صادق است اگر سرمایه داد و بازاری و اگر نداند خیانتی شرط آنکه جامه که بفروشد آن
[illegible]

مصراتست باشد یا جان و دل یا باطن حس بصر دانسته صورتی جمیل جمال خود نظر کنند چنانکه آن بزرگ گفت شعر سقتنی حمیا الحب راحة مقلتی
وکاسی محیا من عن الحسن جلت ۞ وگاهی آثار مناسب او بعض مسموعات بود چنانکه ۞ واشرب من حروف اسم شذا کم ۞ و گاهی از بین صورت باشد
چنانکه شبلی فرموده ۞ لو تسمعون کما سمعت حدیثها ۞ خروا لعزة رکعا وسجودا ۞ پس هر گاه که این حکم مناسبت و علاقت در حلق یا ساز که مخرج و مظهر آوازست
شود و اوصاف اعراض که از حرکت وی ناشی است بواسطه آن تناسب و اعتدال او حلق و آواز زوال نپذیرد لامحاله آن صورت جمال و معانی النفات
ظهور جمال روح و قلب شود تا روح و قلب بواسطه ظاهر و باطن سمع با دراک جمال خویش آسوده و جمع شوند و آثار روح و راحت و لذت و انشراح یابند ۞ و اگر
تم معنی ازان صورت صوت با آن منضم باشد لذت کاملتر و راحت شاملتر یابند ۞ و چون از جمال روحانی و معانی ظاهر شود و دل کثیف و میلی صوتی روح
و قلب را سوی او واقع کرده اثران حرکت و رقص سوی بالا بمنتها آید قوای جسمانی ازان مانع آید و سوی زیر و پستی حرکت دهد صورت و رقص
و بر ازان حادث شود ۞ و باشد که چون روح را ازالت موانع او بعض و حصول حقیقت جمال و معانی خود [illegible] میسر شود از میل و مطلبش
آن [illegible] مکرر گردد و اثران [illegible] و میل روح در نفس و جسم پیدا آید حرکت [illegible] و دوری که از [illegible] صورت از جسم ظاهر شود
تا جسم بصورت در چرخ زدن حرکت رقص کند ۞ و اگر حکم و اثران ادراک بصورت و معنی صورت [illegible] و غالب باشد که اهل سماع را [illegible]
و ازان اوصاف و احوال نفس و معنی خویش ناشی [illegible] گرداند آنرا وجد خوانند ۞ و اگر [illegible] از باطن جمال روح که بوجود [illegible] معنی حق
منکشف [illegible] اثری در آن آید و معانی صورت و معنی صورت با ظاهر جمال روحانی روح و قلب بر [illegible] ظاهر [illegible] گردد آنرا وارد گویند ۞ و اگر
جمال بواسطه [illegible] اوصاف و [illegible] نفس و روح و قلب جمال وجود یگانه [illegible] حق [illegible] تجلی کند [illegible] اوصاف فانی و متلاشی گرداند
آنرا وجود [illegible] خوانند ۞ و اگر از وجود [illegible] که باطن در زمان [illegible] و مستقبل [illegible] صورت [illegible] تمام [illegible] اثری بر سامع
پیدا آید [illegible] وجود [illegible] آگاه کرد اند [illegible] باشد
[illegible] ۞ و معنی دیگر از اقسام حال [illegible] آنست که چون ظاهر باطن ان جمال و معانی [illegible] بواسطه تناسب
و اعتدال ان صورت [illegible] ظاهر منکشف شود و [illegible] غلبه حکم وحدت ان جمال [illegible] احکام و اوصاف و آثار [illegible]
[illegible] این سامع [illegible] صورت ان صورت مناسب جامع [illegible] اوصاف نفس [illegible] خویش [illegible] باشد
[illegible] اتصال [illegible] حال [illegible] باشد [illegible]
[illegible] ۞ و حکم این [illegible] از حدیث مسند است ۞ اما اثر اول در حدیث صحیح وارد است که چون مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible]
[illegible] ۞ و در حدیث [illegible]
ان [illegible] ۞ و اما اثر دوم هم در حدیث آمده است که مصطفی صلی الله علیه وسلم [illegible]
علی کرم الله وجهه گفت که انت منی بمنزلة هارون من موسی [illegible] ۞ و [illegible] رضی الله عنه
گفت که [illegible] ۞ و [illegible]
شاذی [illegible] ۞ و این جمله احوال که گفته شد [illegible] بواسطه سلوک و مجاهده و ریاضت [illegible]
[illegible] ۞ و مشایخ [illegible] سماع [illegible] داشته اند [illegible]
ابو [illegible] امام شافعی و بعضی از اصحاب مالک و احمد رحمهم الله [illegible] مباح داشته اند [illegible] ۞ و [illegible]
است که یکی از مشایخ [illegible] سوال کرد از سماع [illegible] جواب [illegible]
[illegible] این شرط بوده است ۞ و اما اگر [illegible] سامع صاحب نفس باشد [illegible] احکام و اوصاف [illegible]
[illegible] ۞ و [illegible]
نفس [illegible] جمال [illegible] باشد [illegible]
[illegible] ۞ چنانکه فضیل عیاض رضی الله عنه [illegible]
[illegible]
[illegible] ذو النون مصری [illegible]
[illegible] ۞ اهم [illegible] این شرط مذکور کرده ۞ و [illegible]
[illegible] ابو حنیفه [illegible] بعضی از اصحاب مالک و بعضی از اصحاب احمد [illegible] مباح [illegible] باعتبار این شرط است [illegible]
[illegible] ۞ و باجماع جمله [illegible] حرام است [illegible]

خلاف است ۞ و ادب در سماع آنست که بهیئت سکینت و وقار باشند و هیچ سخن نگویند و باز نرسند و گرد دنیا نباشند و بشغلی برنخیزند مادام که
قوال و ذکر باشد ۞ و بهیئت چنان نشینند که در تشهد تا از دل را بحق جمع کنند و منتظر حصول جمعیت باشند از حضرت حق تعالی ۞ و در مجلس سماع
هیچ [illegible] حاضر نباشد و [illegible] ۞ و [illegible] سماع بقرائت قرآن کنند و [illegible] در واقعه از رسول صلی الله علیه وسلم
[illegible] ۞ و صادق باید که هیچ بتکلف اظهار حال و وجد [illegible]
[illegible] من افتری علی الله کذبا او قال اوحی الی ولم یوح الیه شیء [illegible] برخیزد ۞ و حضور مشایخ و منتهیان
مریدان [illegible] حرکت [illegible] کردن ۞ و [illegible] گفته اند [illegible] زمان و مکان و اخوان شرط سماع است ۞ مراد از زمان آنست که [illegible]
[illegible] عام [illegible] ظلم [illegible] خلق [illegible] باشد [illegible]
[illegible] سماع [illegible]
[illegible] ۞ [illegible]
[illegible] خرقه که در سماع [illegible]
[illegible] ۞ و [illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible]
[illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible] ۞ و [illegible]
[illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible] ۞ و بعضی از [illegible]
[illegible] ۞ و بعضی گفته اند هرچه در سماع حادث شود از سماع باشد ۞ [illegible]
[illegible] ۞ و [illegible] سماع [illegible]
[illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible] والله الموفق

فصل دهم در ذکر وصیت که خاتمه آن کتاب بود

ای طالب [illegible] حضرت حق [illegible] ۞ [illegible]
[illegible]
[illegible] یا ایها الناس انتم الفقراء الی الله [illegible]
[illegible] ۞ و اگر [illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible] ۞ و اگر طالب قرب و رضای [illegible] ۞ و اگر [illegible]
[illegible] ۞ [illegible]
[illegible]
[illegible] ان شاء الله ۞ و چون [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ۞ ان اهل ما اوصیک به تقوی الله عز وجل [illegible] ۞ احفظ [illegible]
[illegible]
[illegible] ۞ الم تعلم [illegible]
[illegible] ۞ [illegible]
[illegible]
[illegible] ۞ الحقیقة شمس [illegible]

۶۲۰ الرشد واضحة والدروب كثيرة والطرق عسيرة وبينى وبينهم عن الشهوات صدوداً ينقطع باستدلال ... ورود ... وملك على جيدك
وسيدك ضل دليلى والليل مظلم فيسر عبدك تعبير جوامع ديوتك حسن افاضتك بتذكرة حيث ... الى نورانه ... الملكوت
دلل بانوار الملكوت الظلام احاط بى وحبات الشهوات لستنى ... الهوى قصدتنى ومعارب الدنيا الدنيئة ... بى ...
وحيداً يا ارحم على من ابوى ... وخصنى ... اوصلك يا رب ... الذنب ... يا رب تبارك ... انا ذلك ... الى ...
الطلب ... الى ... الشهوات ها انا مطروح على باب كرمك ... من لطفك ... جاءنا ... يجودك ... كما ...
اذا استجار بولاه اجاره فانى عبدك قد استجارتك فلا تخيبنى ... على الباب ... من ... الكل ... قوم ... فابالك
على نظرتك حبيبك الآمن ... اذا ... انى ... عبدك ... من معارف ...
ارجع عبيد الاثر ... عبدك ... من ... الراسخ ... فلا ... عبدك الاثيم ... بالك ... اليك ...
سوء ... وصلنا ... هذه عطايا ... سبحان رب الجبروت انت سبوح قدوس رب الملائكة والروح ...
جلاله انوارك واهلنى لمعرفة اسرارك الهى ... فى مرض ... الناس ... خلوه ... على باب ... بيننا
... على نفسه اذا شرف على صاحبه ... ذلته ... ثم عدت الى حين ... فعرفت ... الهى انا
العبد الآتى ... مرض المعاصى ... على باب ... الى ... تحقيقه ... يا من
... فى ... السابقين ... بجلاله على ارواح السائرين ... الباب الناظرين ... الحاكمين
... يا رب الحجاب وصاحب العظام ومبدع الماهيات وموجب الانيات ومنزل البركات ومظهر الحالات ... الذاكرين
... الهى والى جميع الموجودات من المعقولات والمحسوسات يا واهب النفوس ... ماهيات
الاركان والاصول يا واجب الوجود ... الجود ... القلوب والارواح ... الصور والاشباح ... الذى
الاول ... وانت الآخر الذى لا آخر بعدك المالك ... ادراك ... عن معرفة كمال ذاتك اللهم ...
العلائق الدنية الجسمانية ... العوائق ... ارسل على ارواحنا ... انوارك ... العقل
... والنفس ... ذلك ... جواهر ... ولا متصلة ولا منفصل
... مرآة ... الوصل والبين سبحان الذى لا يدركه الابصار ... والعطايا ... الجود
والبقاء سبحان الذى بيده ملكوت كل شئ واليه ترجعون خداوندا ... وتوفيق ...
ايشان ... كمال ... حرفت ... باشند ... كفر ...
... ومعارف ... وتعصب ... وتشابه ... وعناد ...
... وانكار ... باطل ... ظلم ...
... واز ... تقليد ... ارباب ...
از ... حكمت ... باشد ...
... وتطويل ...
مستقيم ثابت قدم ... مقاصد ايشان ... وذلك فضل الله يؤتيه من يشاء

فرغ من كتبه العبد الراجى عفو الله تعالى وغفرانه وراجى بره واحسانه ...
محمد ... الشيرازى ... غفر الله له ولوالديه ...
فى اواخر ذى الحجة سنة خمس وسبعمائة الهلالية
حامداً ومصلياً ومسلماً تسليماً دائماً كثيراً
وصلى الله على محمد وآله
الطيبين الطاهرين
اجمعين

۲۵۰

لمصه

جز از رضا جان داور [illegible]
ورقم او از خط [illegible]
آغاز و وعده وصل [illegible]
[illegible]

[illegible] فلک [illegible]
فرزند چو دوره [illegible]
[illegible]

لمصه

[illegible]
[illegible]

[illegible] مولانا [illegible]
[illegible]

لمصه

[illegible]
[illegible]

وله علم زمانه [illegible] طلب
[illegible]